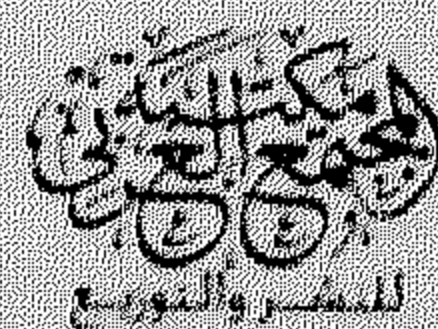


# الأطفال

## غير العاديين



محمد اقبال محمود





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَقُلْ اَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ﴾

صدق الله العظيم

**الأطفال غير العاديين**



# الأطفال غير العاديين

إعداد

محمد إقبال محمود

الطبعة الأولى

2006م – 1426هـ



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2005/6/1309)

371,9

محمود، محمد إقبال

الأطفال غير العاديين / إعداد محمد إقبال محمود. - عمان:  
مكتبة المجتمع العربي، 2005.

( ) ص.

ر.إ: (2005/6/1309).

الواصفات: /بطء التعلم // التربية الخاصة // الطلاب غير  
العاديين // المعوقون /

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناسخ

Copyright ©  
All Rights reserved

الطبعة الأولى

2006 م - 1426 هـ



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

عمان - شارع الملك حسين - مجمع الفحيص التجاري

تلفاكس 4632739

ص.ب. 8244 عمان 11121 الأردن

# الفهرس

## الوحدة الأولى

7 ..... ضعف البصر

## الوحدة الثانية

29 ..... المكفوفون

## الوحدة الثالثة

57 ..... ضعف السمع

## الوحدة الرابعة

71 ..... الأطفال الصم

## الوحدة الخامسة

87 ..... عيوب النطق والكلام

## الوحدة السادسة

113 ..... الطفل بطيء التعلم





# الوحدة الأولى

ضعاف البصر



# ضعاف البصر

## المقدمة:

يجد القائمون على تربية النشئ في المدارس فئة من الأطفال تعاني من انحرافات تصل بالحواس وبخاصة حاسة البصر وحاسة السمع. وما هو جدير بالذكر أنه إلى عهد قريب كان ينظر إلى موضوع تنظيم دراسات خاصة للذين يعانون من هذه الانحرافات على أنه ترف ليس فيه كبير فائدة، وأنه إضاعة للوقت والجهد. وظلت الحال هكذا حتى أثبتت الدراسات النفسية والتربوية في السنوات الأخيرة وجوب الأخذ بناصر هؤلاء وضرورة العناية بهم، شأنهم في ذلك شأن غيرهم من الأطفال السويين الذين لا يعانون نقصاً أو شذوذاً واخذ من ذلك الوقت في إعداد دراسات خاصة وإنشاء فصول ومعاهد تخدمهم. وكان هدف هذه المعاهد هو العناية بهؤلاء الشواذ والقيام على أمرهم حتى يصبحوا أفراداً يتمتعون بالحياة في حدود إمكانياتهم.

ولقد خطت الأمم المتحدة في علاج الحواس خطوات واسعة بعد مرحلة طويلة من البحث والتجريب والإحصاء. وأخذت تفكر على ضوء تلك النتائج في أنجح الوسائل والتنظيمات التي تهين لهؤلاء الأطفال الحصول على أكبر قسط من التعليم في حدود مواهبهم البصرية. ونذكر على سبيل المثال ما فعلته الولايات

المتحدة الأمريكية في هذا الشأن بعد دراسة إحصائية إلى ضرورة إنشاء فصول خاصة لبعضهم، إلا أنه مازال يوجد عدد آخر من هؤلاء الأطفال لم تقدم لهم العناية الخاصة؛ فهم لا يزالون يواصلون دراستهم في الفصول العادية متعرضين في ذلك إلى صعوبات عدة. ومما هو جدير بالذكر أننا لا زلنا في الجمهورية العربية المتحدة في حاجة شديدة إلى أن نولي هذه الفئة من الأطفال اهتماماً متزايداً، حتى لا يتعرضوا إلى مشكلات تؤدي إلى تخلفهم في الدرس والتحصيل، وبالتالي عجزهم عن مجابهة مطالب الحياة، فيكون مصيرهم الفشل، والتعرض للصدمات النفسية التي تجعل منهم أداة غير نافعة للأسرة والمجتمع.

#### من هو ضعيف البصر:

إن ضعيف البصر هو ذلك الطفل التي تقع حدته البصرية بين حسب مقياس لوحة سنلن، وذلك بالنسبة للعين الأحسن، وبعد تقديم الخدمات الطبية والمساعدات البصرية. ويلاحظ أن الطفل الذي تقل حدة إبصاره عن لا يستطيع قراءة الحروف في الكتب العادية المستعملة في المدارس إلا بجهد عنيف قد يؤدي بالبقية الباقية من إبصاره.

#### فئات ضعاف البصر:

جرت العادة إلى تقسيم هؤلاء الأطفال إلى مجموعتين:

الأولى: حالات الضعف الثابتة.

الثانية: حالات الضعف الطارئة.

وتشمل المجموعة الأولى الحالات التالية:

(أ) كل من كانت حدة بصره في أحسن العينين بين  $\frac{20}{70}$ ،

$\frac{20}{200}$  (مع استعمال النظارة). أما ما دون ذلك فيعتبر

من فئة المكفوفين.

(ب) المصابون بعيوب بصرية خاصة ومنها قصر النظر،

وانحراف للنظر.

أما المجموعة الثانية فتشمل تلك الفئة من الأطفال الذين يعانون ضعفا مؤقتا في أبصارهم. ومن أهم الأسباب التي تؤدي إلى ذلك:

أمراض العين المختلفة

الجروح والإصابات والكدمات التي تصيب العين.

الصدمات النفسية.

وهكذا نرى أن ضعف البصر ليس نوعاً واحداً، وذلك أن العلة في بعض الحالات تكون مؤقتة، تزول بزوال السبب على حين أن علة بعضها الأخ تظل ثابتة. ويحتاج المصابون من الفئة

الأولى إلى عناية دقيقة، بينما يحتاج أفراد الفئة الثانية إلى نوع من العلاج والعناية دائمين.

### الكشف عن ضعف البصر بين التلاميذ:

لاختبار البصر صحائف عليها علامات أو حروف مرتبة في سبعة أسطر تحت كل منها المسافة التي يراها أصحاب النظر الطبيعي مقدرة بالأمتار والأقدام. ويكمن التعبير عن قوة البصر لدى فرد معين بالطريقة الآتية: جعل عدد الأقدام المقابلة لآخر سطر قراءة المفحوص صوابا مقاما لكسر بسطه 20، فإذا فرضنا على سبيل المثال أن الشخص المختبر لم ير إلا الصف الرابع من أعلى، كان معنى هذا أن قوته البصرية تعادل  $\frac{2}{40}$ ، وإذا لم ير إلا الصف الخامس تكون قوته البصرية  $\frac{30}{50}$  وهكذا.

وهناك اختبارات متعددة يمكن أن يستعملها المدرسون للكشف عن الجهاز البصري للتلاميذ. وسوف نصف الآن بعضا منها، حتى نقف على مزاياها:

### جهاز كيستون / للمسح البصري:

يطلق على هذا الجهاز أحيانا الاصطلاح (Telebinoculan). وهو يحدد القدرة البصرية للطفل بطريقة شاملة، ولا يقتصر فقط على اكتشاف هؤلاء الأفراد الذين يعانون

من قصر الإبصار أو طول الإبصار أو من الاستجماتزم (Astigmatism)، ولكنه فوق ذلك يستطيع أن يقيس ما هو معروف بنسبة عدم التوازن الرأسي، وكذلك عدم التوازن الجانبي (Lateral Imbalaoce)، وخط النقط البعيدة، والقدرة البصرية للعينين معاً، وخط النقط القريبة والمستويات الثابتة (Stereopsis Levels).

إن مواد هذا الاختبار مثبتة على بطاقات ستريوسكوبية داخل الجهاز الذي يعد في الواقع جهاز ستريوسكوب بديع التكوين. ويمكن أن يقوم المدرس أو الزائرة الصحية في المدرسة أو الأخصائي النفسي بتطبيق هذا الاختبار بعد قدر قليل من التدريب والدراسة. ولا يمتاز هذا الاختبار على غيره من الاختبارات البصرية إلا بكونه شاق فقط. بل إنه يعتبر أول اختبار صمم لقياس تأزر العينين تحت ظروف مشابهة لما يحدث أثناء عملية القراءة.

ولقد أشار (بتس) إلى العوامل الأساسية التي تبين مدى صدق هذا الاختبار وهي:

1. يمكن اختبار كل عين على حده، في الوقت الذي تكون فيه العينان مشتركتان في الرؤية كالعادة. ويتم ذلك عن طريق وضع زوج من الصور أمام العينين.

2. يمكن قياس مدى تأزر العينين الذي يعتبر عاملاً هاماً يساعد على سرعة القراءة، وكذلك يمكن قياس توازن العضلات

والتدخل الذي يحدث عند قراءة الكتب أو السبورة البعيدة وتأزر العينين.

3. قياس القدرة البصرية للعينين معاً، وكذلك حدة كل عين منفردة.

ولقد أصبح هذا الجهاز من الأدوات المفيدة في عيادات القراءة العلاجية. ولا يعني ذلك أنه يمكن أن يحل محل الفحص البصري الذي يقوم به أخصائي العيون. وهو في الحقيقة يعتبر وسيلة لانتقاء هؤلاء التلاميذ الذين يحتاجون مزيداً من الفحص. وليس من حق المدرس أ، الأخصائي النفسي أو الزائرة الصحية، أن يقوم بأي توجيه بناء على نتائج الاختبار، إذ الأفضل أن يقوم بهذه العملية أخصائي ماهر في العيون. وعلى كل حال ، فإن جهاز كيستون (Keystone) من بيمن الاختبارات الجيدة التي يمكن أن يحصل عليها المدرس.

#### اختبار إيمز للإبصار:

وهو من الاختبارات البصرية التي تعطى نتائج يمكن الاعتماد عليها، كما أنه اختبار سهل الأداء. وهو يكشف عن حدة الإبصار، وقصر النظر، وبعد النظر، والتوازن العضلي، والخلط، والاستجماتزم. وتصحح هذه الأخطاء الفرعية المختلفة على أساس " ناجح " أو " راسب ". وكون هذا الاختبار رخيصاً، قليل التكاليف، سهل الأداء، مع سماحه بتشخيص مجال



متسع من العيوب البصرية؛ الأمر الذي يجعله اختباراً مناسباً  
بدرجة غير عادية للاستعمال المدرسي.

### لوحة سنلن:

في حالة عدم إمكانية الحصول على اختبار " كيستون " أو  
" ايمز "؛ فإن المدرس أو الأخصائي النفسي في المدرسة يمكنه  
استخدام " لوحة سنلن " ( Snellen chart ) البسيطة لتشخيص  
قصر النظر ولقاس حدة الإبصار. وعند استخدام هذه اللوحة،  
فإن حدة الإبصار يعبر عنها في صورة كسر يمثل قيمة البسط  
المسافة بالأقدام بين المفحوص واللوحة، ويمثل قيمة المقام البعد  
بالأقدام الذي يستطيع الشخص العادي أن يرى هذه العلامات  
عنده.

والطريقة المعتادة هي أن يقف التلميذ على مسافة 20 قدم  
من اللوحة، بينما تفحص عين واحدة، ثم يفحص التلميذ وهو يرى  
بكلتا عينيه. ويعبر عن درجة الإبصار العادي بـ  $\frac{20}{20}$ . وإذا  
حصل التلميذ على هذه النسبة، فمعنى ذلك أنه يستطيع أن يرى  
على بعد 20 قدم. ما يمكن لشخص العادي أن يراه على نفس  
هذا البعد. وإذا لم يستطع التلميذ أن يرى على بعد 20 قدماً ما  
يراه الشخص العادي على بعد 50 قدماً فمعنى ذلك أن درجة  
إبصاره يمكن التعبير عنها بـ  $\frac{20}{50}$ . وهذه النتيجة تشير إلى عيب

واضح في الإبصار. أما في الحالات التي يستطيع التلميذ فيها أن يقرأ على بعد 15 قدماً ما يقرأ على بعد 20 قدماً  $\left(\frac{20}{15}\right)$ ، فهذا يبين أنه أحسن من المتوسط العام للنظر. أما إذا حصل على  $\left(\frac{30}{40}\right)$ ؛ فهذا يعني أنه لم يستطع قراءة ما يراه الشخص العادي على بعد 40 قدماً لأنه يقرأه، على بعد 20 قدماً. ومثل هذا التلميذ عادة ما يوجه إلى أخصائي في العيون لفحصه.

أما عن التلاميذ الذين تظهر عليهم أعراض إجهاد العين، فمن المستحسن إعادة فحصهم حتى ولو كانت درجة إبصارهم  $\left(\frac{20}{20}\right)$ . وعلى الرغم من أن لوحة سنلن تستطيع أن تكشف عن الحدة العامة في الإبصار وقصر النظر، إلا أنها لا تفيد كثيراً في الكشف عن (الاستجماتزم) وعيوب بعد النظر.

إن مرض (الاستجماتزم) الذي ينتج من عدم انتظام تقوس القرنية والذي يحول بين التلميذ وبين الرؤية الواضحة، يمكن اكتشافه بسهولة عن طرق استعمال واحدة من لوحات (الاستجماتزم) العديدة والتي يمكن الحصول عليها بسهولة، ونذكر من هذه اللوحات - وهي تستعمل بكثرة - اللوحة المسماة باسم (Cloch Dial) ولوحة (Verhoeff). ويسهل على المدرس استعمال هذه اللوحات شأنها في ذلك شأن لوحات سنلن. وإذا ما أثبتت نتائج الفحص أن التلميذ يعاني من

الاستجماتزم، فمن الصواب استشارة أخصائي في أمراض العيون.

### بطاقة تقدر القراءة لنقابة الأطباء الأمريكية:

يعتبر هذا الاختبار من الاختبارات الجيدة لقياس الإبصار. وهو يشبه إلى حد ما اختبار سنلن. وعند إجراء الاختبار تختبر عين واحدة في حين تغمض العين الأخرى، وتوضع اللوحة على بعد 14 بوصة من العين. وبالتأكد من أن المسافة مضبوطة، يثبت (الكارت) في نهاية عصا طولها 14 بوصة، على أن وضع الطرف الآخر من العصا ملاصقا للجبهة أثناء قراءة البطاقة، فإذا استطاع التلميذ قراءة السطر الأول من البطاقة، كان معنى ذلك أن حدته البصرية تعادل  $\frac{14}{14}$ . وكفايته البصرية تكون نسبتها 100. أما إذا عجز عن قراءة السطر الأول ونجح في قراءة السطر الثاني، فتعادل حدته البصرية  $\frac{14}{12}$ ، بينما تبلغ نسبة كفايته 91.5. وإذا فشل في قراءة السطر الأول والثاني واستطاع أن يقرأ الثالث فسيكون معدل حدة بصره  $\frac{14}{24}$ ، وتكون كفايته البصرية 87.5%. وفي الحالات التي يتعذر على التلميذ قراءة معظم كلمات السطر الأول، أو كل كلمات السطر الثاني؛ فإنه يتحتم تحويلها إلى أخصائي في العيون لمزيد من الدراسة.

## تنظيم الدراسة الخاصة بضعاف البصر:

لما كان عدد ضعاف البصر في المدرسة الواحدة قليلا إلى درجة لا تسمح بأن ينشأ لهم نظام خاص في نفس المدرسة، فإنه قد رئي أنه خير وسيلة لتنظيم الدراسة الخاصة بهؤلاء هي أن تقسم البلدة إلى مناطق تشمل كل منطقة منها عدداً معيناً من مدارسها، وتختار إحدى المدارس فيها لإنشاء الفصول الخاصة بضعاف البصر الموجودين بمدارس هذه المنطقة. ويراعى في اختيار المدرسة التي تختار لهذا الغرض أن تكون ذات موقع ممتاز من حيث طريقة الوصول إليها. وفي هذا تسهيل لانتقال التلاميذ وتيسير لزيارة المختصين لهم من وقت لآخر، كما ينبغي أن يراعى عند الاختيار سعة المدرسة وما يتوفر في حجراتها من شروط صحية خاصة بالضوء وطريقة توزيعه وما إلى ذلك من ضرورة وجود الأفنية الواسعة التي تسمح للأطفال بالحركة والنشاط.

ويحسن أن تنشأ الفصول في مدارس تتفق مع درجة تحصل التلاميذ، بمعنى أن تلاميذ كل مرحلة من مراحل التعليم تنشأ لهم فصول في مدارس هذه المرحلة؛ وإن كانت الضرورة فبعض الأحيان قد تلزم بضم تلاميذ المرحلتين الأولى والثانية في دراسات خاصة واحدة. وعلى الرغم من أن هذا الإجراء غير سليم بالنسبة لكل من الكبار والصغار من التلاميذ، إلا أنه

أخف من الأضرار التي تنجم عن ترك هؤلاء التلاميذ في المدرسة العادية بسبب اشتراكهم مع مجموعات متقاربة في السن ونوع الثقافة. ولاشك في أن السياسة المثلى هي أن نراعي في إنشاء الفصول الخاصة توحيد الأعمار والثقافات لنكون الاستفادة كاملة.

## تنظم الفصول

### 1. انتقاء ضعاف البصر:

يجب أن يسجل بطريقة دورية منتظمة في بطاقات التلاميذ التبعية كل ما يتعلق بحالتهم البصرية. كذلك فإن المدرسين مطالبون بأن يكتبوا تقارير عن حالات الاضطراب في البصر لدى تلاميذهم في الفصول العادية. ومن هنا جب أن يكون المدرسون على دراية بالدلائل التي ترشدكم إلى مثل تلك الحالات وهذه الدلائل التي تكشف للمدرس عن ضعف الإبصار في الفصول العادية، يستطع أن يلاحظها على الطفل حينما:

( أ ) غلق أو حجب إحدى عينيه

( ب ) يحرك رأسه إلى الأمام إذا أراد النظر إلى الأشياء القريبة أو البعيدة.

- (ج) يجد صعوبة في القراءة أو القيام بأي عمل يحتاج إلى الاستخدام القريب للعينين.
- (د) يغمز بعينه أكثر من العادة.
- (هـ) لا يستطيع أن يزاوّل الألعاب الرياضية التي تحتاج إلى رؤية بعيدة.

وإذا توافرت الزائرات الصحيّات بالمدرسة؛ فإنهنّ يستطيعن أن يقمن بالفحص المبدئي لكل الأطفال. أمّا إذا كان هناك عجز في وجود هؤلاء الزائرات؛ فإن طبيب العيون يستطيع أن يوجه هيئة التدريس إلى المبادئ الأساسية في استخدام لوحة "سنيلن" ولكن يجب أن عرض على طبيب العيون الحالات الشديدة. ويقترح (هائاواي، ولوينفلد) أن الطريقة المثلى هي أن يكون هناك فحص طبي ورمدي لكل الأطفال قبل الالتحاق بالمدرسة، مع ضرورة وجود فحوص تبعية في فترات منتظمة ومحددة بعد الالتحاق.

## 2. العناية بالعينين:

على الرغم من أهمية البرنامج التربوي الذي يقدم في فصول إنقاذ الإبصار، فيجب أن يكون الهدف الأساسي هو العناية بالعينين. وتقدم هذه العناية عن طريق إيجاد الظروف التي بها يستطيع الأطفال ضعف البصر أن يتعلموا بدون أن يصيبهم أي

ضرر آخر في إيصارهم، وكذلك طريق توافر أساليب العناية بالإبصار. وهكذا يجب أن يكون لكل طفل خطة للعلاج

وضعت بواسطة أخصائي العيون، وأن يتبع هذه الخطة الآباء، المدرسة، والمدارس. وهذا يقتضي أن يكون بين يدي المدرس سجلاً خاصاً بكل تلميذ، يوضح فيه كمية الإبصار، وسبب أي نقص فيه، طبيعة المرض الذي يؤثر في العين، طرق وقاية الإبصار، وزمن الفحص التالي للعين. كذلك يجب أن تسجل التفاصيل التي تتعلق بما إذا كانت الحالة تتطلب نظارات طبية أو جوانب أخرى من العلاج.

كما يكتب أيضاً تقرير عن الإمكانية التي تسمح بها العين للعمل، وفي أي الظروف أو المواقف، وعمّا إذا كان من المحتمل أن تصير العين في حالة أسوأ مما كانت.

ويكون هناك تتبع دقيق للأطفال الذين وضعوا في الفصول الخاصة بضعاف البصر، وذلك تحت إشراف وتوجيه طبيب العيون. وفي مثل هذه الحالة، قد لا يكفي الفحص السنوي لتوفير العلاج المناسب والرعاية الملائمة لهذه الفئة من الأطفال. فمن المحتمل أن يوضح الفحص الأول ضرورة إعادة الفحص لبعض الحالات، كما أن الطلاب الذين تحت العلاج المستمر يجب أن يظلوا تحت الملاحظة الدقيقة. وحينما يبدو على الطفل أي دلائل

تشير إلى صعوبة في العين، فيجب أن يستدعي المدرس طبيب العيون للفحص وتقرير العلاج اللازم.

### 3. طرق إدارة الفصول الخاصة:

هناك طريقتان لإدارة الفصول وتنظيم العمل بها:

(أولاً): ألا تقوم علاقة ما بين الفصل الخاص والمدرسة الملحق بها، بمعنى أن يكون هذا الفصل مجموعة منعزلة عن باقي التلاميذ العاديين.

ولهذه الطريقة بعض المزايا في تنظيم هذا العمل الجديد والسير به في الطريق التي تحقق نتائج حسنة، إذ تتوفر للمدرس الحية في استعمال الطرق والوسائل التي تكفل له النجاح دون تقيد ببرنامج الدراسة العادية في المدرسة.

(ثانياً): أما الطريقة الثانية فإنها تسمح بأن يشترك تلاميذ الفصل الخاص بقدر الإمكان مع التلاميذ العاديين، وخصوصاً في العلوم التي لا تحتاج إلى إجهاد العين، بينما تدرس العلوم التي يتوقف التقدم فيها على استعمال العين كالمطالعة والإملاء والكتابة في فصل خاص، وتستعمل معهم طرق ووسائل خاصة تتفق مع عيوبهم البصرية، ويطلق على هذه الطريقة "co-operative plan".



والواقع أن هذه الطريقة تحقق مزايا الطريقة السابقة في الناحية التي يجب العناية بها، وهي استعمال وسائل تعليمية خاصة تتفق واستعدادات التلاميذ، كما تحقق اختلاط ضعاف البصر بغيرهم في الأعمال الشفوية والعلوم التي تقوم على أعمال الفك والتذكر، وهنا لا يشعر التلاميذ بأنهم فئة منعزلة الأم الذي يترتب عليه عدم شعورهم بالنقص أو الذلة أو عدم التشجيع.

#### 4. ما يجب توفقه في الفصول الخاصة:

هناك شروط معينة يجب توافرها عند إعداد الفصول الخاصة لضعاف البصر. منها

(أ) **الضوء الطبيعي:** يجب أن تعد حجرة الدراسة إعداداً خاصاً يسمح بدخول أكبر كمية من الضوء الطبيعي، على أن يكون ذلك بأقل وهج، ويتحقق ذلك إذا كان الضوء الذي يدخل الحجرة من الجهة الشمالية من الناحية اليسرى لجلوس الطفل، وذلك لتلافي وقوع ظل اليد أثناء الكتابة على الورق، أما في حالة دخول الضوء من الأمام فإن هذا مدعاة إلى (زغللة) البصر مما يؤدي إلى إجهاد العين، ويترتب على دخول الإضاءة من خلف انعكاس الظل على الكتب أو الكراسيات التي يستعملها الأطفال وهنا تضعف قوة الإضاءة.

(ب) لون جدران الحجرة: يتوقف هذا اللون على مناخ الإقليم، وقد ثبت في المناطق المعتدلة أن اللون المناسب لحجرة الدراسة هو أن تطلّى جدرانها باللون الأبيض وسقفها باللون (الكريم) فهذا اللون فوق ما له من آثار تبعث البهجة له قيمة انعكاسية ممتازة حيث إنه لا يمتص الضوء كالألوان الفاتحة.

(ج) الأثاث: تختلف مقاعد الفصول الخاصة بضعاف البصر عن مقاعد الفصول العادية، فكل طفل ف هذه الفصول يجلس على مقعد متحرك منفرد. وبالإضافة إلى ذلك يجب أن تكون السبورة مكونة من ثلاثة أجزاء يتحرك كل منها إلى الجهة التي يراد تحريكها إليها، وهذا يحقق أن يكون مستوى النظر على درجات مختلفة، وبجانب تلك المقاعد والسبورات يجب أن تشمل حجرة الدراسة عدداً من (الدواليب) الصغيرة يخصص كل منها لطفل أو أكثر لتحفظ فيها الأدوات اللازمة التي يستعملونها في دراستهم، كما يجب أن يكون هناك مناضد جانبية للأشغال اليدوية مزودة بمقاعد خاصة تتناسب وأعمال التلاميذ.

## الأدوات اللازمة للفصول الخاصة

### الكتب:

جرت العادة أن تطبع الكتب التي يستعملها التلاميذ في الفصول العادية (ببنت 10) أما في الفصول الخاصة بضعاف البصر فإنه يجب أن تكون لهم كتب خاصة تختلف في طبعها عن كتب الأطفال العاديين، فتطبع (بالبنت 24) وهذا النمط الجديد في الطباعة مدعاة إلى أن تكون الحروف كبيرة الحجم، ويجب أن يراعى كذلك أن تكون المسافات بين الحروف والكلمات والسطور واسعة، وذلك يكفل عدم إرهاق العين. ويتراوح حجم الصفحة ما بين 9-12 بوصة. أما الحبر الذي يستعمل في طباعة هذه الكتب فيجب أن يكون أسود داكناً غير لامع، كما ينبغي أن يكون الورق برتقالي اللون مائلاً إلى الصفرة غير المصقول (وهو المعروف عندنا بالورق النباتي) حتى لا يحدث إشعاعاً ينعكس على العين فيجهدا أثناء القراءة.

### الآلات الكاتبة:

تستعمل آلات خاصة في هذه الفصول حيث يدرّب التلاميذ على استعمالها ويمرنون على اتخاذها لأداء ما يريدون كتابته بدلاً من الكتابة بأيديهم.

وبهذا يقع العبء الأكبر على أصابعهم دون أعينهم، لأنه مما يحتاج إلى زيادة إيضاح أن استعمال الآلة الكاتبة ينقل العبء الذي كانت تقوم به العين إلى الأصابع التي تكون بالمران قد حفظت مواقع الحروف وحثقت الضرب عليها دون الحاجة إلى الاستعانة بالنظر إليها، وهذا مشاهد فيمن يستعملون الآلات الكاتبة حتى الذين يتمتعون منهم بدرجة إبصار ممتازة فإنهم يتبارون في استعمال هذه الآلات على طريقة " Blind Touch " أي الكتابة بالمس دون النظر.

ومما تجدر الإشارة إليه أنه ليس المقصود باستعمال هذه الآلات الكاتبة سوى اتخاذها وسيلة للكتابة لا على أنها مهنة يجب أن يتعلمها التلاميذ ضمن البرنامج.

#### الخرائط:

الخرائط العادية ذات الحروف الصغيرة لا يمكن استعمالها في هذه الفصول، وهناك خرائط من نوع خاص قليلة التفاصيل، واضحة المعالم غني مزدجمة بالمعلومات الكثيرة، وأمثلة هذه الخرائط يمكن استعمالها في تدريس الجغرافيا والتاريخ بسهولة ويسر، ودون أن يبذل الطفل مجهوداً يتعب بصره.

## الصور:

هي وسيلة أخرى من وسائل الإيضاح التي تستعمل في الدراسة تضيف كثراً إلى معلومات التلاميذ، كما أنها قد تكون وسيلة للكشف عن ميولهم ومن الخطأ أن تعرض صور كثيرة في وقت واحد، أو أن تكون الصور مزدحمة بالتفاصيل؛ لأن ذلك كله مدعاة إلى إجهاد حاسة البصر عند الطفل.

## الأشغال اليدوية:

يجب أن يكون لمادة الأشغال اليدوية هدف تعليمي أو تربوي تهدف إليه، أما أن تزحم وقت التلاميذ بأشغال يدوية فإن ذلك قد يحدث مضايقات لتلك الفئة من الأطفال الذين يعانون نقصاً في قدرتهم البصرية.

**ويجب أن يحقق تدريس مادة الأشغال أمواً عدة منها:**

1. أن تكون وسيلة من وسائل راحة العين لا إجهادها. والإجهاد يكون عادة نتيجة للأشغال التي تحتاج إلى دقة العمل والملاحظة.
2. أن يكون وراء الأشغال باعث يحببها إلى التلاميذ ويدفعهم إليها.
3. أن يربط بينها وبين مواد الدراسة.

4. أن تثير ميول التلاميذ حتى يستطيعوا عن طريق تلك الإشارة أن يشغلوا أوقات فراغهم في المنزل بالقيام بأعمال مماثلة، بدل محاولة القراءة أو القيام بأي عمل فيه إجهاد للعين.

والخلاصة أنه يجب أن تتوفر في حجرات الدراسة لضعاف البصر شروط خاصة من حيث توزيع الضوء، ولون الحوائط، والأثاث، والأدوات، والمواد التي تستعمل.

## الوحدة الثانية

المكفوفون





# المكفوفون

## تعريف المكفوف (الكفيف) طبيا وتربويا

المكفوف من الناحية الطبية: هو تلك الحالة التي فقد فيها الفرد القدرة على الرؤية بالجهاز المخصص لهذا الغرض، وهو العين. وهذا الجهاز يعجز عن أداء وظيفته إذا أصابه خلل، وهو إما خلل طارئ كالإصابة بالحوادث، أو خلل ولادي يولد مع الشخص.

أما الأسباب التشريحية التي تعطل العين عن أداء وظيفتها، فيمكن تقسيمها إلى قسمين:

1. أسباب خارجية تتعلق بكرة العين نفسها.
2. أسباب داخلية تتعلق بالعصب الموصل وبالمراكز العصبية في الدماغ.

أما الأسباب الخارجية المتعلقة بكرة العين فتشتمل على العيوب التي تصاب بها الطبقات والأجزاء المكونة للعين؛ كالطبقة القرنية والشبكية والعدسة... الخ.

أما الأسباب الداخلية فتشتمل على العيوب التي يصاب بها العصب البصري، كأن ينقطع مثلا إصابة بحادث، فيتعذر بذلك وصول الإحساس البصري المنطبع على الشبكية إلى المراكز

الحسية في الدماغ. وقد حدث أن يكون العصب البصري سليماً، وكذلك العين، إلا أن المراكز العصبية في الدماغ المخصصة لتلق الإحساسات البصرية تالفة فتكون النتيجة توقف الإحساس البصري في نهاية العصب الموصل دون أن تتلقفه المراكز البصرية لأنها عاطلة عن العمل.

وهكذا يصبح من شروط الرؤية الصحيحة أن يتوفر في جهاز الرؤية سلامة كرة العين والعصب البصري الموصل والمراكز العصبية الحسية في الدماغ.

وسلامة هذه الأقسام المؤلفة لجهاز الرؤية نسبية، فتكون النتيجة أن حدة الأبصار أيضاً نسبية، الأمر الذي يجعل الناس طوائف تتدرج وفقاً لحدة البصر بترتيب يشتمل في أوله على طائفة سليمي البصر وينتهي ف آخره بطائفة المكفوفين كلية.

### المكفوف في نظر التربية:

المكفوف بحسب التعريف الذي أقرته هيئة اليونسكو التابعة لجمعية الأمم المتحدة هو الشخص الذي يعجز عن استخدام بصره في الحصول على المعرفة. ومن الواضح أن الكفيف، بموجب هذا التعريف، قد يستطيع الاستفادة من حواسه الأخرى لحصل على المعرفة، ولهذا كانت تولى الحواس الأخرى أهمية كبيرة في عملية تربية المكفوفين، وأهمها حاسة السمع.

إن حالات العمى تتفاوت شدة، فبعض العميان مثلاً يعيشون في ظلمة تامة، بينما آخرون تمتعون بدرجة ضعيفة من الرؤية، إلا أنها ليست بالقدر الذي يفي بمطالب الحصول على المعرفة. وفي حالات أخرى يستطيع المكفوفون رؤية الحجوم والأجسام بالدرجة التي تمكنهم من التمييز بين الجدار والشجرة. وفي كل هذه الحالات السابقة يمكن القول بأن الاستفادة من حاسة الرؤية في عملية التربية معدومة.

ونخلص من هذا إلى العمى حالة نسبية. ولرجل الأعمى يمكن تعريفه بدقة بأنه الرجل الذي لا يملك الإحساس بالنور.

ومن ناحية أخرى يمكن تحديد معنى العمى الجزئي بأنه النقطة التي تكون فيها قوة الإبصار كافية لتأدية عمل ما. وهذه النقطة لا تقاس بمقياس عددي، ذلك لأن قوة الإبصار لا تخضع لقانون أو معادلة. ونجد في التعريف الذي أقره فرع الأمراض البصرية ف جمعية الطب الملكية في لندن عن الرجل الأعمى ما يلي: إن الأعمى هو الشخص الذي ضعف بصره للدرجة التي يعجز فيها أداء عمل يحتاج أساساً للرؤية.

أما تعريف "Trousseau" للعمى فهو العجز عن عد الأصابع على مسافة متر واحد ف كل الظروف. وقد أقر هذا التعرف المؤتمر الطبي الأسترالي المنعقد عام 1934. ما العمى

الجزئي، كما أقره المؤتمر، فهو امتلاك قدرة بصرية تساوي  $\frac{6}{60}$  أو  $\frac{20}{200}$ .

وقد يكون الشخص مكفواً كله، أو قد يملك درجة بسيطة من الإحساس البصري، وقد يكون قادراً على القراءة البسيطة بالأحرف الكبيرة، وف كل هذه الحالات أعتبر الكف هو ذلك الفرد الذي تكون قدرة إبصاره أو أقل طبقاً لمقياس "سنلن Snellen" في العين الأحسن بعد إصلاحها.

ولتحديد قدرة الطفل على الإبصار، والحكم عليه بأنه أعمى، بقصد إلحاقه بالفصول التأهيلية الخاصة بالمكفوفين، أو بمدارس طريقة بريل، فإنه لا بد من عرضه على طبيب متخصص.

وعلى ذلك يقسم المكفوفون إلى فئات الأربع التالية:

1. مكفوفون كلية ، ولدوا أو أصيبوا بالعمى قبل سن الخامسة
2. مكفوفون كلية أصيبوا بالعمى بعد سن الخامسة.
3. مكفوفون جزئياً ولدوا أو أصيبوا بالعمى قبل سن الخامسة.
4. مكفوفون جزئياً أصيبوا بالعجز بعد سن الخامسة.

**شخصية الكفيف:**

يعاني الكفيف من الناحية الفسيولوجية عجزاً خلقياً، هو العجز عن الرؤية. فإذا كنا نسلم بأن العوامل الجسمية تنعكس على سلوك

الفرد، فإنه لابد أن نؤكد هنا بأن عجز الكفيف عن الرؤية ينشأ عنه اختلاف في أنماط سلوكه.

وهذا العجز يجعله، في مستوى الخبرات التي يحصلها عن العالم الذي يعيش فيه، دون مستوى المبصر. فهو بحكم هذا العجز، لا يدرك من الأشياء التي تحيط به إلا الإحساسات التي تأتيه عن طريق الحواس التي يملكها. بمعنى أنه، في مجال الخبرة، لا يعتمد على البصر، بل على الحواس الأربع الباقية وهي: اللمس والسمع والذوق والشم. فيعتمد على حاسة اللمس في إدراك الحجم والأشكال وشتان بين ما تؤديه حاسة البصر في هذا الميدان وبين ما تؤديه حاسة اللمس، لأن مدى ما تطلع عليه العين يفوق كثيراً ما تستطيع حاسة اللمس أن تدركه، علاوة على أن حاسة اللمس لا تستطيع إدراك المسافات البعيدة كالعين أو إدراك الحجم الكبيرة والألوان أو الأشياء المؤذية التي إذا لمسها الكفيف تعرض من لمسها إلى أذى. ويتح للكفيف عن طريق حاسة السمع تقدير المسافات وذلك بالربط بينها وبين مصدر الصوت، إلا أنه يعجز عن إدراك طبيعة هذا المصدر. ويستطيع الكفيف أخيراً بواسطة حاسة الشم أن يعرف الأماكن إذا ما كانت مقترنة في ذهنه بروائح معينة.

ولهذا كان الكفيف في مجال لإدراك أقل حظا من المبصر.  
والعالم الذي يعيش فيه عالم ضيق محدود لنقص الخبرات التي  
يحصل عليها سواء من حيث النوع أو المدى.

وفي مجال الحركة، لا يستطيع الكفيف أن يتحرك بنفس  
السهولة والخفة والمهارة التي يتحرك بها المبصر، إذا ما أراد  
توسيع دائرة محيطه الذي يعيش فيه. ولذا كانت حركة الكفيف في  
مجال غريب عليه حركة تتسم بالكثير من الحذر واليقظة حتى لا  
يصطدم بعقبات أو يقع على الأرض نتيجة تعثره بشيء ما أمامه.  
ولذلك كانت حاجة الكفيف إلى الرعاية والمساعدة خارج البيت الذي  
يألفه رعاية ضرورية يجب أن تستمر حتى يلف المكن الجديد.  
ويعتاد الكفيف أحيانا قبول المساعدة من الآخرين، حتى ولو كان  
قادراً على الاستغناء عنها، فيصبح بذلك أميل إلى الاعتماد على  
الآخرين في قضاء حاجاته. ومثل هذا الموقف يؤثر تأثيراً كبيراً  
على علاقاته الاجتماعية مع الأفراد المحيطين به. وقد يتخذ الكفيف  
موقفاً مغايراً من المساعدة التي تقدم إليه، فيرفضها مثلاً، وهو إما أن  
يرفض بذلك عجزه، فينمو باتجاه الشخصية الإنسحابية، وكلا  
الموقفين يؤديان إلى عدم التكيف. وجدير بالذكر أن الحركة التي  
ينتقل بها الطفل المبصر من مكان إلى آخر، إنما تحمل أهداف  
الاستكشاف والتعرف والاستزادة من الخبرات. والطفل الكفيف  
عجز عن مثل هذا لأنه، حتى ولو جازف بالحركة بقصد  
الاستكشاف، فإن ما يحصله من خبرات أقل بكثير مما يحصله

الطفل المبصر بنفس المجهود. وعلى هذا فالحركة ليست مجرد انتقال من مكان إلى مكان بقدر ما تتضمنه من تفكير وربط علاقات بين الأشياء والأماكن المختلفة التي تحرك فيها الطفل.

وإذا ما أراد الطفل الكفيف أن ينتقل من مكان إلى مكان. فإنه يستعين بكل حواسه، فبواسطة حاسة الشم مكنة تميز الروائح المختلفة التي يمر بها، ويتحسس الأرض بقدمه أثناء سره ليعرف مواطئ قدميه، وقد يستخدم عصا تساعد في انتقاله ليتحسس بها أمامه، وبواسطة حاسة السمع يستطيع تمييز الأصوات واستخدام التقدير الزمني لقياس المسافات. ومعنى هذا أن الكفيف يبذل طاقة وجهدا كبيرا أثناء انتقاله تفوق بكثير ما يبذله الطفل المبصر، مما يؤدي إلى أن يكون أكثر تعرضا للإجهاد العصبي، والشعور بعدم الأمن وخيبة الأمل التي ربما تسبب له التوتر، وربما تؤثر على صحته النفسية.

وتلعب البيئة التي يعيش فيها الطفل الكفيف دورها ما في نمو شعوره بعجزه. وهو دور يتراوح بين المواقف التي تغلب عليها سمات المساعدة والمعاونة المشوبتين بالإشفاق وبين المواقف التي تغلب عليها سمات الإهمال وعدم القبول. وتقع بين هذين الطرفين المتطرفين المواقف المعتدلة التي تغلب عليها سمات المساعدة الموضوعية التي تهتم بتنظيم شخصية الكفيف لتنمو في اتجاهات استقلالية سليمة. ويترتب على تلك المواقف الاجتماعية المختلفة

إزاء الكفيف ردود أفعال تصدر عنه، وتوصف بأنها ملائمة أو غير ملائمة، ويمكن الحكم على أساس هذه الردود بأن الكفيف متكيف مع البيئة أو غير متكيف. والجماعة - على كل حال - تشعر الكفيف، قليلاً أو كثيراً، بأنه عاجز. وأن عجزه فرض عليه عالماً محدوداً. والكفيف رغب في الخروج من عالمه الضيق والاندماج في عالم المبصرين. وحتى يستطيع ذلك، فهو محتاج إلى الاستقلال والتحرر. ولكنه حينما ينالها يصطدم بآثار عجزه التي تدفعه مرة أخرى إلى عالمه المحدود. إنه يشعر عندئذ بعجزه، فهو لا يستطيع الحركة بحرية، ولن يستطيع السيطرة على بيئته كما يسيطر عليها المبصر، كما أنه إدراكها كما يدركها المبصر. وينشأ عن هذا أن يقع في قلق مستمر. فهو قلق من الحوادث التي تقع له إذا ما حاول ممارسة حريته واستقلاله. وقلق أيضاً من أن يغلب على أمره نتيجة نقص خبراته وعجزه عن السيطرة على البيئة. وهو محتاج إلى الرعاية التي تولد عنده الشعور بالأمن. وقد تتوفر للكفيف الرعاية الموضوعية اللازمة، فينشأ في اتجاهات الشخصية السليمة، إلا أنه قد حرم منها نتيجة المواقف التي يقفها منه الأبوان أو الأتراب، وهي مواقف قد تكون في حدودها البسيطة عدم القبول، وفي حدودها المعقدة السخرية منه والاعتداء عليه واغتصاب حقوقه، وتكون النتيجة معاناته لقلق مستمر ناشئ عن خوفه من إغضاب الجماعة التي ينتمي إليها والتي يبغى من وراء سلوكه إرضاءها.



وتصبح حياة الكفيف، تحت تأثير هذه الأنواع المتعددة من القلق حياة تفرض عليه أن يعيش في عالمين: عالم المبصرين، وعالمه الخاص المحدود. وهو لا يستطيع مجاراة المبصر في عالمه، ويطمح في نفس الوقت إلى الخروج من عالمه الضيق، ولكنه يجد نفسه عاجزاً عن ذلك... ويتولد في نفسه نوع من الصراع يشده تارة إلى الخروج من عالمه الضيق وتارة أخرى يجذبه إلى عالم المبصرين. وقد يلجأ الكفيف إلى أنواع من الحل تساعد في الهروب من هذا الوضع. فإما أن يسلك سلوكاً تعويضياً، متحدياً عجزه، محاولاً الاندماج في عالم المبصرين، فيواجه الاتجاهات العدائية، ويصبح في هذه الحالة في أمس الحاجة إلى التقبل، أو أن يلجأ إلى الاعتزال منسحباً إلى عالمه المحدود الذي تفرضه عليه آثار عجزه وآثار الاتجاهات الاجتماعية، ويصبح في هذه الحالة في حاجة ملحة دائمة إلى الرعاية وإلى الأمن.

### القدرات الخاصة بالكفيف:

وهناك ناحية أخرى تتصل بشخصية الكفيف ونعني بها قدراته الخاصة، وهي قدرات يختلف فيها المكفوفون عن المبصرين، وتتعلق بمستوى الذكاء وبعض العمليات النفسية كالتمثيل البصري والتخيل.

وسنتحدث فيما يلي عن هذه القدرات بشيء من التفصيل:

**ذكاء الكفيف:** نقسم الناس فيما يتصل بتقدير ذكاء الكفيف إلى قسمين:

يذهب القسم الأول، بدافع التعاطف الوجداني مع الكفيف، المشوب بالحماسة، لما يأتيه من ضروب المهارات التي يؤديها المبصر أحيانا سواء بسواء، إلا أن ذكاء الكفيف لا يقل عن ذكاء المبصر إن لم يتفوق عليه أحيانا. وهم يستشهدون في غمرة هذه الحماسة ببعض مشاهير العباقرة من المكفوفين. وتاريخ العلم والفن والأدب يقدم في الواقع عدا كبيرا من هؤلاء العباقرة. "فهومر" قدم للأدب الإلياذة والأودسية، وهما من أروع ما قدمته العقول البشرية خلال أجيال طويلة. و"ديدموس" الذي عاش في الإسكندرية في القرن الرابع الميلادي، اشتهر بأنه كان أستاذا وكان فقيها. وقد أصب "ديدموس" بالعمى حينما بلغ الخامسة من عمره. لكنه استطاع أن يبرهن للناس ف عصره بأن الأعمى قادر على أن يكون أكثر من شحاذ تستر جسده الخرق البالية، كما كان الشأن في أيامه. وقد اخترع نوعا من الحروف مكنته من أن يقرأ.

غير أن عبقرية بعض المكفوفين لا تكفي لأن تؤيد ما يذهب إليه بعض الناس، وهو أن المكفوف أعم ذكاء من المبصر. وإذا توخينا الدقة، يمكن أن نقول على لسان هؤلاء: إن نسبة الأذكاء من المكفوفين أعلى منها لدى المبصرين. ويؤيد هؤلاء ما يذهبون إليه بدليل غامض، هو أن الله يعوضهم عن فقد البصر بتفتح البصيرة.

أما القسم الآخر من الناس فلا يرى ما يراه الأول، ونظرته إلى هذا الموضوع أكثر تجرداً وموضوعية. إنهم يعترفون طبعاً بنبوغ بعض العباقرة من المكفوفين، إلا أن هذا الاعتراف لا ينسيهم أن ثمة عباقرة آخرين من المبصرين. ويرون أن مسألة المقارنة بين ذكاء المبصرين وذكاء المكفوفين يرجع أمرها إلى المقاييس المختلفة التي وضعت لقياس الذكاء، وأن المقارنة الإحصائية هي التي تعطي الجواب القاطع لهذه المسألة.

ولقد دلت نتائج الاختبارات التي طبقت على المكفوفين والمبصرين بأن الذكاء العام للفئة الأولى أدنى بنسبة غير ملحوظة من الذكاء العام للفئة الثانية. أي أن الفرق بين الفئتين فيما يتصل بالذكاء العام فرق يمكن إهماله. أما في قياس المعلومات العامة، فقد اتضح من تطبيق الاختبارات الخاصة بهذا المجال على فئتين متماثلتين من المكفوفين والمبصرين، أن المعلومات العامة لدى الفئة الأولى أقل منها لدى الفئة الثانية، وهي نتيجة معقولة طبعاً يحكم أن مدى ما تطلع عليه العين وما تستطيع إدراكه أوسع وأرحب مما تستطيع الحواس الأخرى معرفته. ولهذا تكون حصيلة المبصر من المعلومات العامة أغنى منها عند الكفيف.

أما الاختبارات التي طبقت على المكفوفين، فكان أغلبها من الاختبارات الشفهية، وذلك لأن أي اختبار يعتمد على الإبصار يصبح في مجال التطبيق على المكفوفين واستعاض بها عن

الاختبارات البصرية لقياس الذكاء عند المبصرين. أما الصحيح عن ذكاء المكفوفين في نتائج الدراسات المختلفة فهو أن المكفوفين كطائفة، لا يختلفون عن المبصرين، رغم أن تطبيق الاختبارات عليهم دل على أن هناك فرقا ضئيلا لصالح المبصرين في نسبة الذكاء، إلا أن هذا الفرق يمكن إهماله. كما دل على أن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى منها لدى المكفوفين وأن نسبة المتخلفين في الذكاء أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين.

#### التصور البصري لدى المكفوف:

نقسم الناس أيضا إلى فريقين فيما تصل بالقدرة على التصور البصري لدى الكفيف. فيذهب فريق غالى الكفيف رغم عجزه عن الرؤية، قادر بصيرته أن يرى الأشياء ويصفها بدقة، شأنه في ذلك شأن المبصر. ويستند هؤلاء فيما يذهبون إليه على ما يأتيه المكفوفين من بعض ضروب الوصف التي تحتاج للرؤية مما يعجز عنه المبصرين أحيانا.

وثمة شواهد أخرى كثيرة يعتبرها الفريق لأول مؤيدة لما يذهب إليه إلا أن سؤالا قد يخطر في أذهاننا ويجعلنا نشك في قيمة هذه الآثار الأدبية التي تضم في ثناياها صورا بصرية تنقسم بها الصور البصرية التي ينشئها المبصرون.

والسؤال الذي يجعلنا نشك في قيمة هذه الصور هو: هل هذه الصور البصرة التي نشئها المكفوفون تعني فعلاً أنها موجودة في خيالهم كما هي موجودة في خيال المبصرين، أو أن هذه الصور لست أكثر من اقتران لفظ حفظه الكف ثم استدعه لتركيب صور بصرية لا تقابل في ذهنه شيئاً يمت إلى الواقع المرئي بصلة؟

ويبدو أن الإجابة على هذا السؤال توضح إلى حد كبير قيمة الصور البصرية لتأديعها مكفوفون. والجواب جدير بأن يكون في غير صالح الفريق الأول، وأن يعزز رأي الفريق الثاني الذي يرى بأن هذه الصور ليست أكثر من تركيب لفظ، لعب فيه الاقتران دوراً كبيراً. إلا أن الاقتران قد لا يكون دائماً لفظياً بل قد يكون اقتراناً بين إحساسين، أحدهما بصري، فيلجأ الكفيف لإنشاء الصورة البصرية مستعيناً بالإحساس الآخر الذي يتلقاه فعلاً. ولتوضيح ذلك نقول إن لسان الكفيف قد يجري بالعبارة الآتية: أن السماء زرقاء أو أن السماء غائمة. وقد تكون فعلاً زرقاء أو غائمة، وكأنه يصفها كما يصفها المبصر. ولكن الكفيف مع ذلك لا يدرك هذا الإحساس البصري إلا من خلال الإحساس الآخر الذي صاحبه وهو الإحساس بهدوء الجو الذي لا تتخلله الرياح أو الرعد أو المطر، وغير ذلك من الإحساسات التي يمكن لحواسه الأخرى أن تلتقطها، فيحكم عندئذ بأن السماء زرقاء صافية. وحينما يريد حس بحواسه الأخرى أن الجو مضطرب ممطر يحكم بأن السماء غائمة. وهو حينما يريد أن ينشئ صورة بصرية إنما عود إلى هذه الارتباطات الاقترانية

يصوغ منها ما قد يحمل بعض الناس على الاعتقاد بأن الكفيف، رغم عجزه عن الأبصار، قادر على وصف بعض الأشياء وصفا دقيقا يصل إلى درجة الكمال أحيانا. وتصبح كثير من الارتباطات الاقتترانية اللفظية لدى الكفيف مادة لصناعة هذه الصور، كالدم الأحمر على سبيل المثال والتلج الأبيض واللـيل الداجي والسيف القاطع... الخ، أما المعنى الحقيقي للون الثلج الأبيض ولون الدم الأحمر ولون السماء الزرقاء فمعنى غامض لا يمكن للكفيف أن يفهمه إلا من خلال الإحساسات الأخرى المقترنة به. أما إذا لم تكن ثمة إحساسات تقترن بما هو بصري، فإن المعنى الحقيقي لهذه الارتباطات اللفظية يظل غامضا في خيال الكفيف ويبقى مجرد اقتران لفظي. وهذا بالضبط هو موقف الفريق الثاني من مسألة قدرة الكفيف على ابتكار الصور البصرية: وهم يستندون في هذا الرأي إلى الدراسات التجريبية التي أجريت على المكفوفين بقصد استجلاء قدرتهم على التخيل أو التصور البصري.

#### القدرة على الإحساس بالحواجز:

وقد استرعى نظرة الناس قدرة بعض المكفوفين على الإحساس بالحواجز وقام بعض العلماء بإجراء تجارب على المكفوفين لمحاولة بتحديد طبيعة هذه الحاسة "السادسة" لديهم التي يبدو أنها غامضة تماما. وأجرى دولانسكي Dolansky بعض التجارب الدقيقة نشرها في المجلة السيكولوجية عام 1930 بعنوان:

هل يملك المكفوفون الإحساس بالحواجز؟ وفي هذه التجارب كانت توضع أقنعة على وجوه العميان حتى لا يشعروا بأي تغير بضغط الهواء من الأشياء القريبة واستطاع العميان الحكم بوجود الحواجز القريبة سواء بالأقنعة أو بدونها، ولكن بثقة أقل في أحكامهم أثناء وضع الأقنعة على وجوههم. وحينما عمد دولانسكي إلى تغطية أذان المكفوفين منع الوصول إحساسات سمعية إليهم، عجز هؤلاء عن الحكم بوجود الحواجز بدقة. أما كيف يستطيع الأذان أن تتبى عن وجود حواجز قريبة، فهذا لم يكتشف أمره بعد. ولكن الاعتقاد السائد هو أن المكفوفين يلتقطون بآذانهم أدق الإحساسات الصوتية التي يبنون عليها حكمهم بوجود حواجز قريبة. وأجريت تجارب أخرى بقصد تفسير ظاهرة الإحساس بالحواجز لدى المكفوفين وذلك بإدخال تغييرات مختلفة في نظام التجربة كاختلاف درجة الحرارة واختلاف طبيعة الأرض. وقام " هيز Hayes " بتلخيص هذه التجارب المختلفة التي لم تقطع بشيء حاسم في هذا الموضوع. ولكن يمكن القول مع ذلك بأن الكفيف يستعين بمختلف الإحساسات وتغييراتها كتغير درجة الحرارة والطنين الصوتي وتغير طبيعة الأرض وتغير الروائح ويستغلها كلها كوحدة ليكون فكرة عن الموقف الذي هو فيه.

## تعليم المكفوفين والبرامج الخاصة بهم

نستطيع أن نقرر أن العاهة التي يعاني منها المكفوفون، من الممكن ألا تكون حائلًا بينهم وبين مداومة التعليم أو الإعداد لمهنة من المهن أو عمل من الأعمال يتفق وقدراتهم وميولهم وما وصلوا إليه من تعليم وتدريب - وذلك إذ توافرت الشروط البيئية السليمة لرعايتهم وتعليمهم وتوجيههم.

### مشكلات التنظيم:

#### 1. اكتشاف الطفل الأعمى:

يجب أن تعمل ترتيبات خاصة للكشف عن الأطفال المكفوفين في المجتمع، وخاصة من هم في سن الإلزام، طالما أنه أصبح من الواجب في المجتمعات المتقدمة تقديم التعليم المناسب لهذه الفئة من الأطفال. لذلك يجب أن تجري اختبارات القدرة البصرية لجمع الأطفال في هذه السن بطريقة منتظمة. ويمكن أن يقوم بهذه العملية الزائرات الصحيات أو بعض الممرضات اللاتي يكون لهن الخبرة في هذا الميدان، وذلك تحت إشراف الطبيب المدرسي المختص بالعيون. وبهذه الطريقة يمكن حصر جمع الأطفال الذين في سن المدرسة والذين يعانون من قصور واضح في الإبصار أو من نقص في حذته.



## 2. أين يتعلم هؤلاء الأطفال:

من الممكن إذا ما تواجد العدد الكافي لافتتاح فصل يضم الأطفال المكفوفين إلحاقه في إحدى المدارس العادية، إذ أن ذلك يجعل التلاميذ المكفوفين يشعرون أنهم في بيئتهم الطبيعية. كذلك يجب أن تعمل الترتيبات والتسهيلات اللازمة لتقديم وسائل النقل المناسبة لهؤلاء التلاميذ، وخاصة من يسكن منهم في أماكن بعيدة.

كما يتم تعليم المكفوفين ورعاتهم في معاهد خاصة بهم - كما هو الحال الجمهورية العربية المتحدة - حيث تقدم لهم أحسن طرق التعلم والتهيل والتوجيه المهني وفقاً لقدراتهم وما حصلوا عليه من تدريب وتعليم.

## 3. حجرة الدراسة:

يجب أن تكون حجرة الدراسة المخصصة للعمين من النوع الواسع الذي سمح بتزويده بالأجهزة المختلفة لتحتاجها تعليم هؤلاء الأطفال.

ومن الناحية السيكولوجية، وجد أن نمط الفصول التي تسمى " بفصول برايل "تسمح بتنمية نوات الأطفال العميان عن طريق ما يتاح من فرص الحركة في الفصل والتعلم وفق طريقة برايل وفي ممارسة الأعمال المهنية المختلفة.

وتختلف الفصول الخاصة بالعميان عن فصول العاديين؛ ففي فصول العميان، قد يحدث أن يكون عدد تلاميذ الفصل من فرق دراسية مختلفة، ويحسن ألا يصل عددهم أكثر من 15 طفلاً. وهذه الحجرة الدراسية هي حجرة للمذاكرة والتحصيل والشرح، إلا أنه لا مانع في دروس التسميع من أن يشتركوا مع زملائهم الأطفال العاديين في المدرسة. ويتطلب هذا تعاوناً إيجابياً بين مدرسي الفصول العادية وفصول العميان. ولا شك أن هذا الاشتراك من وقت لآخر يؤدي إلى التقليل من حدة عقدة النقص عند هذه الفئة من ذوي العاهات، كما يعمل على تنمية ذواتهم.

#### 4. المكتبة:

يجب العمل على تزويد مكتبة الفصل بالمواد المختلفة لتعليم المكفوفين، ومنها الكتب القائمة على طريقة برايل، والكتب الناطقة وغير ذلك من مواد القراءة وترجع أهمية ذلك إلى عدة أسباب، منها أنه يتعذر على الكفيف شراء هذه الكتب لكبر حجمها وغلو ثمنها، وكثرة تكاليفها؛ مما يمنع نور النشر المختلفة عن طبع هذه الكتب لعدم وجود أسواق كافية لها، المر الذي يدعونا إلى المناداة بإنشاء مطابع خاصة لطباعة كتب المكفوفين في الجمهورية العربية المتحدة. ومن المهم أن نظر دائماً في طبع الكثير من الكتب الجديدة المنشورة لتزويد مكتبات العميان بها.

## 5. الوسائل المعينة:

من الضروري توفير الأجهزة والأدوات والوسائل التعليمية اللازمة لتعليم المكفوفين: ومنها كتب برايل والآلات الكاتبة، والخرائط الخشبية البارزة، واللوحات والمكعبات الحسابية، ومنها الكتب الناطقة، وقد سجلنا في الجمهورية العربية المتحدة الكثير من الكتب الصوتية لطلاب والطالبات الكفيفات، إلا أن بعض هذه الكتب منسوخاً بطريقة برايل.

## 6. تكاليف تعليم الطفل الأعمى:

إن تكاليف تعليم الطفل الأعمى تفوق تكاليف تعليم الطفل المبصر. وترجع كثرة التكاليف إلى عدة أسباب: أن عدد التلاميذ المكفوفين في الفصل الواحد قليل، أن هناك تجهيزات خاصة بالمكفوفين تختلف في نوعها عن فصول المبصرين، كذلك فإن التلاميذ المكفوفين يحتاجون إلى رعاية طبية وجسمية وغذائية وطريقة في التعليم تختلف عن الأطفال المبصرين. وقدّر (بست) هذه التكاليف بأنها تساوي ثلاثة أمثال تكاليف الأطفال المبصرين في الفصول النظامية للأطفال المبصرين.

## 7. الاتصال بالمنزل:

إن تكون علاقات قوية بين المنزل والمدرسة هو أمر ضروري للوصول إلى فهم أحسن للمكفوفين ولتوفير البيئة المناسبة

لرعايتهم وتعليمهم. لذلك يجب أن يقوم مدرسي الفصول الخاصة بزيارات متعددة لمنازل الأطفال المكفوفين كما يزور الآباء الفصول الخاصة. وتتمثل أهمية هذه الزيارات في أن المدرس يستطيع أن يقف على إمكانيات المنزل من الناحية الصحية، وهل تتاح للطفل فرص النمو والحركة، وهل إمكانيات المنزل إجمالاً من النوع الذي يؤدي إلى رعاية الطفل الكفيف. وفي بعض البلدان، تعين الإدارات التعليمية مسئولة مدرساً لزيارة بيوت العميان، وقوم بدراسة ظروف المنزل، ومحاولة اكتشاف كل الإمكانيات التي تساعد على إشباع الحاجات المختلفة للطفل الأعمى . ويجب أن نضع في اعتبارنا أن الطفل الأعمى في حاجة إلى رعاية صحية خاصة، وأن آباء الأطفال العميان في حاجة إلى إمدادهم ببعض النصائح التي تساعد على فهم أطفالهم، وتوفير الرعاية السليمة لهم.. كل ذلك لا يتم إلا عن طريق تبادل الزيارات بين الآباء والمدرسين.

### برامج تعليم المكفوفين:

تضع البلاد التي قطعت شوطاً كبيراً في مجال رعاية وتعليم المكفوفين برامج دراسية خاصة بهم، تبدأ من رعاية الأطفال حتى لمدرسة الثانوية. ويستطيع المكفوفون الذين أظهروا تفوقاً أن يلتحقوا بالجامعات. كما هو الحال في الجمهورية العربية المتحدة.

وتشبه هذه البرامج إلى حد كبير برامج الأطفال العاديين، ولكن الفرق بينهما يكمن فقط في الطريقة التي تتقل بها المعلومات

إلى العميان. وبالإضافة إلى البرامج الأكاديمية التعليمية، يجب العمل على إدخال مقررات أخرى قصد بها توجيههم المهني. ويختلف الرأي هنا بالنسبة لهذا النوع من التعلم، فهناك من ينادي بأنه ليس هناك ثمة ضرورة للتعليم لمهني للعمل طالما أنهم سيوصلون دراستهم في الكليات الجامعية والمعاهد العليا؛ إلا أننا نرى أن المجال سوف لا يكون متاحاً لجميع المكفوفين، لذلك يجب أن ندخل في الدراسة ما يلي:

1. مقررات عملية، كالتدريب على الآلة الكاتبة، والعمل في بعض المحال التجارية.. الخ.
2. مهن بسيطة، مثل عمل السجاد، والأسبلة، والمكانس وغير ذلك.
3. مقررات في الموسيقى.

والمهم أنه يجب أن يراعى عند توزيع الأطفال العميان على هذه المقررات ميول كل طفل، ويتم توزيعهم حسب ما لديهم من ميول واستعدادات ومن هنا تبدو أهمية إدخال التوجيه التعليمي والتأهيل والتوجه المهن في الدور والمؤسسات التي تقوم برعاية وتعليم العميان.

### طرق تعليم المكفوفين:

شاع في مجال تعليم المكفوفين طريقتين أساسيتين هما:

هذه الطريقة في تعليم المكفوف القراءة والكتابة.  
شاع في بيان تعليم المكفوفين طريقة برايل :  
(أولا) طريقة برايل:

تستعمل هذه الطريقة في تعليم المكفوف القراءة والكتابة.  
وتنسب هذه الطريقة إلى (لويس برايل)، إلا أنه بعد عام 1919  
أجريت تعديلات عليها، ومن ثم ظهرت طريقة "برايل المعدلة".

ويقصد بهذه الطريقة نوع من الكتابة البارزة التي يستطيع  
الكفيف بواسطتها أن يتعلم الكتابة والقراءة. ويمكن تلخيص الأساس  
الذي تقوم عليه فيما يلي:

1. قلم عبارة عن مسمار مثبت في قطعة خشبية أو من  
الألومنيوم مناسبة من حيث الحجم والشكل بحيث يتمكن  
الكفيف من الكتابة بواسطته بسهولة.
2. مسطرة معدنة تتكون من فرعين متصلين من طرف واحد  
بواسطة مفصلة بحيث يتحرك الفرعان بسهولة. والفرع  
العلوي مقسم إلى الخانات في صفوف، ويختلف عدد  
الصفوف والخانات باختلاف حجم المسطرة، والخانة  
عبارة عن مكان مفرغ من مادة المسطرة، وكل خانة  
مقسمة إلى ست أقسام، وكل قسم يمثل رقما كما يتضح من  
الشكل التالي:

ومن هذه الأقسام الستة يستطيع الكفيف أن يكون  
جميع الحروف. أما السطح السفلي وأن كان مقسما إلى

خانات، إلا أن هذه الخانات غير مفرغة، وكل خانة تحتوي على ست نقط تقابل الستة أقسام في الفرع العلوي.

3. وتتحرك هذه المسطرة على لوحة خشبة عريضة بعرض المسطرة تقريبا، ويوجد على جانبيها أخدودين غير عميقين يحتويان على ثقوب متقابلة تثبت فيها المسطرة عن طريق بروزين يوجدان على الفرع السفلي للمسطرة، ويوجد في الطرف العلوي من اللوحة الخشبية مفصلة فائدتها تثبت الورق على اللوحة.

4. الورق الذي يستخدمه الكفيف هو من النوع السميك مثل الورق الذي يستخدم في رسم خرائط الجغرافيا، وذلك حتى يستطيع أن يكتب عليه الكفيف حروفا وكلمات بارزة دون أن يتقرب.

#### وتسير على النحو التالي:

1. يضع الكفيف الورقة بين فكي المفصلة على اللوحة الخشبية. ثم يقل هذه المفصلة بقل خاص
2. يدخل الورقة بين فرعي المسطرة، وتثبت المسطرة في الثقوب العلوية للوحة، ويكون ذلك من أعلى إلى أسفل، ثم يقل المسطرة. ويوجد في الطرف السفلي للمسطرة نتوء بسيط يتقرب الورقة لكي يزيد تثبيتها في المسطرة.

3. يضع الكفيف القلم في وضع رأسي، مبتدئاً بالخانة الأولى في الصف الأول من على اليمين، ثم يضغط بالقلم على الورقة متحركاً من رقم 1 إلى رقم 6 حسب الشكل الموضح سابقاً. وينتقل إلى الخانات المجاورة في الصف الأول حتى ينتهي منه، ثم يعود مبتدئاً بالخانة الأولى من على اليمين في الصف الثاني، وهكذا حتى ينتهي من جميع الصفوف على المسطرة.

4. إذا انتهى من جميع صفوف المسطرة حرك المسطرة إلى أسفل ويثبتها في المكان الذي كانت مثبتة فيه أولاً وهكذا حتى ينتهي من كتابة الورقة كلها، وطول الورقة غالباً يكون مطابقاً لطول المسطرة.

5. بعد الانتهاء من كتابة الورقة يفتح مفصلة اللوحة الخشبية ويأخذ الورقة ثم يضع ورقة أخرى وهكذا.

أما القراءة: فإن الكفيف يقرأ من اليسار إلى اليمين، ويكون ترتيب الأرقام كما في الشكل الآتي:

(ثانياً) طريقة تيلر:

أول من ابتكر هذه الطريقة لحل العمليات الحسابية (وليم تيلر) المدرس بمعهد المكفوفين بجلاسجو، وكان ذلك حوالي عام 1838 وسميت باسمه. يمكن باستعمال رموز خاصة بهذه الطريقة حل جميع العمليات الحسابية والجبرية، وبذلك أمكن حل العمليات الرياضية التي لا يمكن أدائها بطريقة برايل وحدها.



ولوحة تيلر عبارة عن لوحة معدنية بها تقووب على شكل نجمة لها ثمانية زوايا في صفوف أفقية ورأسية في نفس الوقت. أما الرموز والأرقام فهي عبارة عن منشورات رباعية مصنوعة من المعدن قريبة الشبه بحروف الطو يوجد نوعين من الأرقام: النوع الأول ينتهي أحد طرفه من أعلى بنتوء على هيئة شريط. أما الطرف الآخر فينتهي بيروزين على هيئة نقطتين، وهذا النوع الأول يستخدم في حل العمليات الحسابية. أما النوع الثاني فإنه ينتهي من أحد طرفيه بنتوء على شكل مثلث، والطرف الآخر ينتهي بنتوء على شكل زاوية قائمة.

### معلمو المكفوفين:

في الواقع أن تعليم المكفوفين يتطلب معلمين ممن تلقوا قسطا كافيا من التعليم، وتدريباً متخصصاً، ولا يختلف إعدادهم في بدايته عن إعداد المدرس العادي، بمعنى أنهم يحصلون على نفس الدراسات النظامية التي يحصل عليها المدرسون العاديون، وبالإضافة إلى ذلك، فإنهم يجب أن يكونوا على إلمام كاف بالنواحي التالية:

- (أ) دراسة تشريحية لجهاز الإبصار.
- (ب) الإجراءات الوقائية والعلاجية.
- (ج) حسن وسائل تعليم العميان.
- (د) التعرف على برمج التربية الرياضية المناسبة للعميان.

(ه) الإمام بمبادئ على الأشغال والمهن البسيطة والمقررات العملية التي تستعمل في مدارس العميان لتدريب هؤلاء الأطفال على استعمال يدهم.

ويجب ان نختار معلموا المكفوفين من بين الشخصيات التي تتميز بالإنسانية والصبر والمهارة في معاملة المكفوفين، وفي الاتصال بأبائهم ومدرستهم النظاميين من اجل تنسيق البرنامج التربوي الذي يقدم لهم.

ونشير في هذا الصدد إلى أن البعض يرى أن الكفيف من الممكن أن يقدم لزميله الكفيف تدريساً حسناً، بينما يكون من الصعب على المدرس المبصر أن يتوصل إلى مشكلات التعليم من وجه نظر الكفيف. فالمدرس المبصر يميل إلى أن يتوقع استجابات مشابهة لتلك التي تصدر عن المبصر. كذلك فإنه من الصعب عليه أن يتحدث إلى الطفل الكفيف في عبارات يفهمها، لأنه في هذه الحالة يفترض أن الأطفال المكفوفين لديهم نفس حصيلّة المعرفة التي عند الأطفال المبصرين. ولذلك فإن الجهات المسؤولة تعنى عناية فائقة باختيار هيئة التدريس. وقد تقوم بعض المدارس بتعيين مدرس واحد كفيفاً مع كل اثنين من المدرسين المبصرين، أو واحداً من كل ثلاثة، أو مدرساً كفيفاً مع آخر مبصر.

## الوحدة الثالثة

ضعاف السمع



## ضعاف السمع

**الفرق بين الصمم وضعف السمع:**

وليس الفرق بين الأصم وضعف السمع هو في الدرجة، وذلك لأن الأصم هو ذلك الشخص الذي يتعذر عليه أن يستجيب استجابة تدل على فهم الكلام المسموع، بينما الشخص الذي يشكو ضعفاً في سمعه يستطيع أن يستجيب للكلام المسموع استجابة تدل على إدراكه لما يدور حوله، بشرط أن يقع مصدر الصوت في حدود قدرته السمعية. ومعنى هذا أن الشخص الأصم يعاني عجزاً أو اختلالاً حول بينه وبين الاستفادة من حاسة السمع فهي معطلة لديه. وهو لهذا لا يستطيع اكتساب اللغة بالطريقة العادية في حين أن ضعاف السمع يعانون نقصاً في قدرتهم السمعية، ويكون هذا النقص غالباً على درجات.

**الطرق المختلفة لاختبار السمع:**

هناك عدة طرق لقياس حدة السمع، منها:

1. اختبار الهمس (whispering Test): ويكون على

لنحو التالي:

ينطق المختبر مجموعة من الأعداد هما وفي غير ترتيب. ويحسن أن يقف المختبر خلف المختبر، أو على جانبه، وذلك لتلاقي ترجمة الأصوات المهموس بها عن طريق قراءة الشفاه. ويجب أن يكون لهمس متجهًا نحو كل أذن على حدة.

## 2. اختبار الساعة الدقاقة ( Watch-tick Test ): تجرى

هذه التجربة في هذه الحلة، أولاً — على فرد عادي من حيث القدرة السمعية، ثم تقاس المسافة التي ينتهي عند سماع دقات الساعة وتعتبر هي النهاية العادة للسمع عند العاديين. وزيادة في الدقة يصح أن تجري التجربة على مجموعة من الأفراد العاديين ثم يؤخذ لمتوسط الذي يعتبر مقياساً لدقة السمع في بيئة معينة. وعلى أساس هذا المقياس نستطيع قياس درجة حدة السمع لدى مجموعة من الأفراد.

### وطريقة إجراء التجربة تكون على النحو التالي:

يؤتى بالفرد، مغمض العينين، ثم نطلب منه الوقوف عند نهاية العلامة التي تنتهي عندها سماع دقات الساعة لدى الأفراد العاديين، فإذا سمع الدقات في هذا الوضع اعتبر فرداً عادياً من حيث القدرة السمعية، أما إذا تعذر عليه ذلك، قربت الساعة من أذنه تدريجياً حتى يسمع دقاتها ثم تحسب المسافة في الوضع الأخير

وتقارن بالوضع الأول العادي، فإذا كانت المسافة التي يقف عليها عندها سماع دقات الساعة في فرد ما، أقل من المسافة عند العاديين، حكمنا على ذلك الشخص الذي يجري عليه الاختبار بأنه ضعيف السمع.

3. وهناك طريقة ثالثة لاختبار القدرة السمعية، وذلك بواسطة الصوت الطبيعي للإنسان، ويطلق على هذا اختبار ( The Spoken Voice Test ) ويجري هذا الاختبار على النحو التالي:

تسد إحدى الأذنين بقطعة من المطاط أو القطن، ويقف الفرد وبجانبه شخص آخر في جهة من الحجرة تبعد عن المختبر مسافة قدرها 20 قدما، وتكون لمسفة بينهم مقسمة إلى وحدات (قدمية)، ثم وجه المختبر إلى المختبر بعض الأسئلة التي تتناسب مع ميوله وعمره ودرجة ذكائه. وعند سماع الطفل السؤال الموجه إليه، يهمس في إذن الشخص الذي يجاوره بالإجابة. وفي حالة عدم سماعه السؤال، يتقدم المختبر قليلا إلى الأمام ويعيد توجيه السؤال إليه، فإذا تعذر عليه سماع السؤال في هذا الوضع الجديد، تقدم المختبر مرة ثانية وأعاد عليه السؤال، وهكذا، ثم تقاس المسافة التي يتم عندها السماع وتحسب النتيجة على الشكل التالي:

المسافة التي يتم عندها السمع:

#### المسافة الكلية:

نفرض أن القدرة السمعية لدى الطفل المختبر انتهت عند 8 أقدام، فمعنى ذلك أن قدرته السمعة هي

وأحب أن أشير إلى أن الأطفال يختلفون من حيث قدرتهم السمعية: فمنهم من يسمع الأصوات العادة على مسافة 20 قدماً، ومنهم من يسمعها على مسافة خمس أقدام، ومنهم من يسمعها على بعد قدمين. ومعنى ذلك أن هناك درجات متفاوتة في حدة السمع، أو بعبارة أخرى: إن الضعف السمعي يكون على فئات.

وطريقة الاختبارات بالصوت العادي طريقة غير مضبوطة، لأنه يتعذر على الإنسان وهو يواجه الأسئلة إلى المختبر أن يكون صوته على منوال واحد من حيث حدة الصوت.

4. لقياس عن طرق الأجهزة لسمعة وهي نوعان:

أ. 6 - A Audiometer

ب. 4 - A Audiometer ويطلق عليه حين ( Speech Audiometer )



## الجهاز الأول:

هذا الجهاز فردي يستعمل لقياس القدرة السمعية لدى الأطفال والبار ونستطيع أن نحصل بوساطة هذا الجهاز على رسم بياني لكل أذن على حده ثم نقارنه بالمستوى المتفق عليه للفرد العادي.

وطريقة استعمال هذا الجهاز تكون على الشكل التالي:

نضبط القرص لخاص بالذبذبات Frequency على نقطة معينة ولتكن نقطة لبداية 1024 ذبذبة في الثانية، ثم نحرك المفتاح الخاص بوحدة الصوت Decibels وهو موجود في الجهة المقابلة للقرص الدال على الذبذبات، من أسفل إلى أعلى. وعند سمع المختبر للصوت الحادث نطلب منه أن يرفع يده للدلالة على أنه يسمع، وحسن أن تجري التجربة أكثر من مرة للدقة، قبل تسجيل درجة لنقص في القدرة السمعية على البطاقة الخاصة بذلك.

يمكن تقسيم النقص السمعي Hearing Losses إلى الفئات التالية:

- (أ) نقص سمعي من النوع البسيط slight وهو عشرون وحدة صوتية (Decibels) أقل من العادية.
- (ب) نقص سمعي من النوع المتوسط (Moderate) وهو يتلف من 40 وحدة صوتية أقل من العادية.
- (ج) نقص سمعي من النوع الشديد (Severe) وهو يتألف من 60 وحدة صوتية أقل من العادية.

إن أفراد الفئة الأولى يمكن تركهم في الفصول العادية ليواصلوا تعليمهم بن الأطفال العاديين، على أن تكون مقاعدهم في الصفوف الأمامية. أما فرد لفئة الثانية فيجب أن تقدم لهم الأجهزة التي تساعد على السمع (Hearing Aids) على أن يبقوا أيضاً في الفصول العادية. وفيما عدا ذلك يجب عزل الذين تزيد حدتهم السمعية عن 40 وحدة في فصول خاصة وهم أفراد الفئة الثالثة.

### الجهاز الثاني:

يستعمل هذا الجهاز بطريقة جمعية، إذ يمكن اختبار عدد من الأطفال في وقت واحد بواسطة. والجهاز يتألف من حاك عليه أسطوانة مسجلة تردد مجموعة من الأصوات على درجات مختلفة الارتفاع والانخفاض، وهذه الأصوات تتألف من أرقام غير متوالية. ويتصل بالحاكي جهاز إرسال تليفوني يوضع على أذن المفحوص، ويطلب من المفحوص أن يكتب الأرقام التي يسمعها، ثم نقارن ما يكتبه بالتسجيل الصوتي. وعلى هذا النحو تمكن معرفة القدرة السمعية للمفحوص بشكل تقريبي .

### أسباب ضعف السمع:

هناك عدة أسباب ينشأ عنها ضعف القدرة السمعية، وهذه الأسباب تختلف باختلاف مكان الإصابة في الجهاز السمعي نفسه،

فمنها ما يتصل بالأذن الخارجية، ومنها ما يتصل بالأذن الوسطى،  
ومنها ما يتصل بالأذن الداخلية.

وسنوضح فيما يلي أسباب الإصابة في كل جزء على حدة،  
وطريقة تحديد موضع الإصابة، بالنظر إلى الرسم البياني للحدة  
السمعية (Audiogram):

### (1) أسباب تتصل بالأذن الخارجية:

يحدث في بعض الحالات أن تفرز الغدد مادة شمعية، فإذا  
كثرت هذه المادة أدت إلى سد القناة السمعية، ويترتب على ذلك ن  
يصبح السمع ثقيلًا، ومن ثم كان من الواجب تنبيه الأفراد  
والمشرفين على تربية النشئ إلى ضرورة العمل على إزالة هذه  
المادة.

### (2) أسباب تتصل بالأذن الوسطى:

يحدث في بعض الحالات أن تسد قناة استاكيوس عند إصابة  
الفرد بالبرد الشديد أو الزكام، وينتج عن ذلك أن يكون الضغط  
الخارجي على طبلة الأذن شديدًا، وهنا لا تهتز الطبلة عند وصول  
الصوت إليها، ومن ثم لا تستطيع أن تؤدي وظيفتها.

ويمكن اعتبار ما أوردناه من أسباب في الحالتين السابقتين  
من الأسباب الطارئة التي تؤدي إلى ثقل السمع، إلا أنه بجانب ذلك

توجد أسباب ثابتة ذات أساس عضوي، وتؤدي إلى نقص القدرة السمعية.

ونحب أن نشير إلى الإصابة بالأذن الخارجية و الوسطى يمكن الاستدلال عليها عن طريق فحص الرسم البياني للقدرة السمعية الذي يكون عادة على شكل انخفاض يليه ارتفاع متدرج.

### (3) أسباب تتصل بإصابة الأذن الداخلية:

يحدث في بعض الأحيان أن تصاب الأذن الداخلية وخاصة عصب السمع بأمراض تتلفها أو تعطلها عن العمل. وفي أمثال هذه الحالات نلاحظ انخفاضاً كبيراً واضحاً في الخط البياني بالنسببات الحادة.

### خصائص كلام الطفل ضعيف السمع:

يمتاز كلا الشخص ضعيف السمع وخاصة في مراحله المتأخرة بما يلي:

(أولاً): عدم الوضوح.

(ثانياً): عدم القدرة على التحكم في الفترات الزمنية بين الكلمة والكلمة التي تليها؛ بمعنى أنه قد يقضي وقتاً أطول في نطق كلمة، في حين أنه في الكلمة التالية قد يسرع في النطق.

(ثالثاً): عدم القدرة على فصل الأصوات المختلفة، وتوضيحها، وقد يحدث أن يكون هناك تداخلاً بين بعض الأصوات.

(رابعاً): عدم الضغط الكافي على الكلمات أثناء نطقها مما يؤدي إلى أن الأشكال الصوتية لهذه الكلمات تكون غير واضحة وأحياناً تكون مختفية تماماً.

**كيف تكون العناية بضعاف السمع:**

إن من أبرز النتائج التي تترتب على ضعف السمع، وخاصة في المراحل الأولى، أن نطق الطفل لا يتطور تطوراً عادياً، ذلك لأن العملية الكلامية هي عملية مكتسبة تعتمد اعتماداً كبيراً على التقليد والمحاكاة الصوتية. ومعنى ذلك أن أي خلل الجهاز السمعي يترتب عليه التواء في طريقة النطق، ولهذا يحتاج مثل هؤلاء الأطفال إلى تمرينات خاصة لعلاج الناحية الكلامية، كما أنهم يحتاجون زيادة على ذلك إلى تمرينات لتقوية السمع نفسه تكون على النحو التالي:

(أ) تعويد المصاب التمييز بين الأصوات المختلفة، كأبواق السيارات، ونباح الكلاب، وصوت الأجراس... الخ

(ب) تمرينات يقصد بها تعويد المصاب على ملاحظة الأصوات الدقيقة؛ كالهمس، والصفير بصوت منخفض.

(ج) تمرينات تتكون من أصوات كلامية تنطق بشكل واضح على مسافة يتمكن معها المصاب من التمييز بين كل منها، وملاحظة أعضاء الكلام الظاهرة. وقد جرت العادة البدء بالحروف المتحركة ثم الساكنة، على أن يكون نطق كل حرف منها على حدة ثم يتدرج إلى مقاطع مكونه من حرف ساكن وآخر متحرك.

(د) تمرينات يقصد بها إثارة الانتباه السمعي لدى المصاب، ويكون ذلك عن طريق التسجيلات الصوتية التي يتاح له بواسطتها أن يسمع صوته ويقارن بصوت آخر، وتراعى في هذه المقارنة أخطاؤه في النطق، ويستحسن أن تسير التمرينات السمعية جنباً إلى جنب مع التمرينات الكلامية التي لا تختلف في طبيعتها عن التمرينات التي تستعمل في علاج العيوب الكلامية المختلفة.

هذا وأحب أن أشير إلى أن قراءة الشفاه (Lip reaing) له أهمية عظمى في علاج هؤلاء المصابين/ وهناك بعض القواعد التي تجب مراعاتها عند تعليم الطفل بطرق قراءة الشفاه منها:

1. أن نعرض على الطفل الأشياء التي نريد أن نعلمه إياها بهذه الطريقة، أو بعبارة أخرى، نربط بين منطوق الكلمة ومدلولها.

2. تجب مراعاة مستوى الطفل ومرحلته في النمو، أي أنه يحسن بنا أن نبدأ بالأمور التي تتصل اتصالاً مباشراً بحياته وحاجاته الأساسية.

3. لتكن المسافة التي تفصلك عن الطفل وأنت تحاول تعليمه كيف يقرأ بشفتيك لا تزيد عن خمسة أقدام و لا تقل عن قدمين، لأنه في حالة اقترابك منه يتعذر عليه تركيز انتباهه على أعصاب وجهك.

4. ليكن كلامك واضحاً وبنغمة طبيعية

5. ليس من الضروري أن يعيد الطفل الكلمات التي تتقوه بها بل يكفي بأن يقلد الحركات التي قمت بها دون إخراج أي صوت.

6. هنالك بعض الحروف الساكنة تكون ذات صورة متشابهة على الشفاه؛ كحرفي الميم والباء، أو التاء والذال، أو الجيم والكاف. ومن الممكن في هذه الحالات مساعدة الطفل أثناء التعليم بطرق قراءة الشفاه، على التفرقة بين الحروف المتشابهة في طريقة إخراجها، باستعمال الكلمات المختلفة في جملة وفي كلمات مفيدة.

7. إن استعمال المرآة يساعد على ملاحظة حركات الشفاه في أوضاعها المختلفة.





## الوحدة الرابعة

الأطفال الصم



## الأطفال الصم

من هو الأصم ؟

يعرف الطفل الأصم من الناحية الطبية بأنه ذلك الطفل الذي حرم من حاسة السمع منذ ولادته، أو هو الذي فقد القدرة السمعية قبل تعلم الكلام، أو هو الذي فقدتها بمجرد ان تعلم الكلام لدرجة أن آثار التعلم فقدت بسرعة ويعتبر الصمم في الواقع عاهة أكثر إعاقة من العمى، إذ أ، الأصم يتعذر عليه بسبب عاهته الاشتراك في المجتمع.

وكلنا يعلم أن عملية اكتساب اللغة هي عملية تعتمد على قدرة الطفل على التقليد؛ فالطفل أول ما يقلد، يقلد نفسه (التقليد الذاتي)، وذلك في مرحلة المناغاة، وبعد ذلك تأتي مرحلة التقليد الخارجي حيث نجده يقلد الأم أو بديلة الأم.. وبدون عملية التقليد يحرم الطفل من وسيلة هامة تمكنه من اكتساب اللغة، فالطفل عندما يصدر الصوت — (دا) مثلا — وهو صوت يصدر عنه في بادئ الأمر بشكل تلقائي لا إرادي، يشعر بسماعه له بشيء من السرور دفعه إلى التكرار الصوت. وهنا ترتبط حالة شعورية معينة ببعض الأشكال الصوتية المسببة لتلك الحالة.

ويخلق سماع الطفل لصوته وسروره الحادث من هذه العملية عاملا وجدانا يدفعه إلى القيام بمحاولات تكرار جديدة، فيقول: (دا..).

دا.. دا ) ويصبح الوضع الجديد لهذا النوع من ردود الأفعال، عبارة عن حلقة دائرية (Circular) تتضمن القول والسمع. وبنفس الطريقة تتكون أشكال أخرى مماثلة من التركيبات الدائرية الشرطية circular conditioned responses

وبناء على ما سبق نرى أن حرمان طفل من حاسة السمع يحرمه من ممارسة هذه الخبرات السابقة اللازمة ف تعلم الكلام. فتعلم الكلام يعتمد على عمليات حسية متكاملة متداخلة، من أهمها عملية الإدراك السمعي، ولا يمكن أ، يستقم كلام الطفل إلا إذا كان هناك توافق بين المظهر الحركي الكلامي متمثلاً في حركات اللسان في فجوة الفم، والمظهر الحي الكلامي متمثلاً في القدرة السمعية والقدرة البصرية والقدرة اللمسية، مما يدعونا إلى اعتبار ميكانيزم الكلام كلا ديناميكيا.

#### أسباب الصم:

ومما سبق يتضح أن الشخص الأصم يعاني عجزاً واختلاً يحول بينه وبين الاستفادة من حاسة السمع، فهي معطلة لديه، وهو لذلك لا يستطيع اكتساب اللغة بطريقة العادية.

ويقسم الصمم إلى صمم ولادي Congenital، وصمم مكتسب Acquired. وتبلغ نسبة الصمم الولادي حوالي 15% من مجموع حالات الصمم، وهو أكثر شيوعاً في الأولاد منه في البنات. وفي

سويسرا توجد أكبر نسبة من الصم في العالم إذ تبلغ حوالي 0,2% من مجموع السكان، بينما تبلغ حوالي 0,07% في الولايات المتحدة الأمريكية. والصمم الولادي أو الصمم الذي يصاب به الطفل في سن مبكرة يعطل نمو اللغة لديه. والأطفال الذين يولدون صما تكون أنفهم الداخلية مصابة – وخاصة عصب السمع – بأمراض تتلفها أو تعطلها عن العمل. ويصاب بعض القصاع بالصمم نتيجة لكثافة تبطين الأذن الوسطى.

أما الصمم المكتسب فهو نتيجة للالتهاب السحائي – الزهري – التيفود – الحمى القرمزية – الحوادث. وينسى الطفل المحصول الكلامي الذي اكتسبه إذا أصابه المرض الذي أدى إلى صممه في سن مبكرة.

وقد تصادف فقدان الكلام أو الصمم – رغم التمتع بقدرة سمعية طيبة – لدى المعتوهين الذين لم يصل نموهم اللغوي إلى مرحلة أبعد من مرحلة المناغاة والصياح. وقدرتهم على الإدراك لا تفوق كثيراً قدرتهم على التعبير باللغة.

وقد يكون فقدان الكلام أو الصمم عرضاً من الأعراض لمصاحبة لفصام الطفولة المبكر. وفي تلك الحالة لا يتكلم المريض لأنه بلغ في انعزاله التام عن المجتمع، له لم يجد ضرورة للاتصال بالغير عن طريق التعبير بالكلام ولا بأية وسيلة أخرى. ولكن بعض هؤلاء الأطفال الفصامين الذين ظلوا طوال حياتهم لا

يتكلمون أدهشوا آباءهم في بعض الأحيان عندما نطقوا بكلمات واضحة وجمل جيدة التركيب في بعض المواقف الخطيرة والحرجة. وقد يكون فقدان الكلام المؤقت في بعض الأحيان عرضاً من أعراض "الهستيريا"، فقد يفقد الأطفال الهستيري ونصوتهم ويصبحون صماً لأسابيع أو شهور تحت ضغط الصراعات الانفعالية الشديدة الواقع.

وهناك بعض أولياء الأمور الذين يحاولون دفع أطفالهم إلى الكلام في وقت مبكر جداً، فهم يحثونهم دائماً على إعادة بعض الكلمات وراءهم، كما ينفذ صبرهم لعيوب أطفالهم النطقية التي تعتبر طبيعية في هذا السن ويستمررون في تصحيح أخطائهم، ونزوي بعض هؤلاء الأطفال تحت هذه الضغوط ويكونون اتجاه سلب نحو الكلام، ويستمررون على صمتهم أو يفقدون الكلام.

### المحاولات الأولى في تعليم لأطفال الصم:

بدأت أول محاولة لتعليم الأطفال الصم في النصف الأخير من القرن السابع الميلادي، حينما حاول

(القديس يوحنا) تعلم طفل أصم أبكم، إذ كان يطلب منه أن يعيد من بعده بعض هذه المقاطع والحروف والكلمات. ولكن ليس لدينا أي دليل على مدى النجاح الذي أحرزه تعليم هذا الطفل الأصم. وقد انقضت قرون عدة على تلك المحاولة إلى أنحاء القرن

الخامس عشر حيث بدأت أول محاولة جسدية لتعليم الطفل الأصم سجلها ( رودلفوس أجريكولا ) الذي عاش في الفترة ما بين 1443 - 1485. ومن ذلك التاريخ هدمت الفكرة التي كانت تقول إنه ليس من الممكن تعليم طفل القراءة والكتابة في الوقت الذي يفقد فيه القدرة على السمع.

ويعتبر (بيدرو بونس دي ليو) أول معلم للأطفال الصم ترك من ورائه سجلات تثبت لنا بداية الاهتمام الجدي بتعليم هؤلاء الأطفال، وقد عاش في الفترة ما بين 1520 - 1584. وكان من النبلاء، وهتم بتعليم الأطفال الصم بناء طبقة النبلاء القراءة والكتابة واللغة اللاتينية واليونانية والتنجيم.

وفي غضون القرن الثامن عشر ظهر في باريس ( جاكوب بيرير Jacob Periere ) الذي عرض على الأكاديمية الفرنسية للعلوم بباريس حالة شاب أصم نجح في تعلية، وقد لاقت هذه الحالة إعجاب وتقدير أعضاء الأكاديمية.

كل هذه كانت محاولات فردية قام بها بعض الأفراد خلال الفترة من القرن الخامس عشر حتى القرن الثامن عشر، كان من آثارها الهامة توجيه الاهتمام نحو إنشاء أول مدرسة لتعليم لأطفال الصم ف باريس. وكان ذلك في عام (1755). ورجع الفضل في إنشائها إلى ( شارل ميشيل دي ليبية Charles Michel de L Epee ) الذي عاش في فترة ما بين 1712 - 1789.

وكانت هذه المدرسة تضم أولاد الفقراء والأغنياء، بعكس ما كان متبعاً قبل ذلك حيث كان تعليم الأطفال الصم قاصراً على طبقتي الأغنياء والنبلاء.

ولد في (دي لابييه) في فرساي، في عام (1736) عمل على الانخراط في سلك الرهبنة. وقد تقابل أثناء رهبنته براهن فقدت القدرة السمعية في لصغر وكانتا تتعلمان على أحد الرهبان المدعو (فانين vanin). وبعد وفاة الأب فانين صمم (دي لابييه) على مواصلة تعليمهما وتكملة ما بداه زميله. وقد لاقى نجاحاً كبيراً في تعليمهما. ومنذ ذلك التاريخ أخذ يكرس حياته لعملية تعليم الصم.

كان (دي لابييه) يعتقد أن الطريقة الوحيدة لتعليم الطفل الأصم تكون عن طريق الإشارة، حيث كان ماهراً في الربط بين الإشارات المختلفة وبين لغة التحديث.

وانتقل مجال الاهتمام بهؤلاء الأطفال من فرنسا إلى ألمانيا، حيث أسس (صمويل هاينيك Samuel Heinicke) أول مدرسة لتعليم الصم في هامبورج انتقلت فيما بعد إلى ليبزج. وقد كان أول من يعتقد أن الطفل الأصم يستطيع (قراءة الشفافة)، كما أن في استطاعته تعلم الكلام. ولذلك يعتبره الكثيرون أنه (أبو الطريقة الشفوية Oral Method) في تعلم الصم.



## طرق تعليم الأطفال الصم:

هناك طريقتان لتعليم هذه الفئة من الأطفال:

1. الطريقة الأولى: وتعرف باسم (طريقة الإشارة) manual method وتعتمد هذه الطريقة على الإشارات والإيماءات وحركات الجسم التي نعبر بها عن الأفكار، كحركات الكتفين ورفع الحاجب والتعبيرات المختلفة على الوجه.
2. الطريقة الثانية: وتعرف باسم (الطريقة الشفوية). وهي تقوم أساساً على قدرة الطفل على ملاحظة حركات الفم والشفاه واللسان والحلق... الخ، وترجمة هذه الحركات إلى أشكال صوتية (حروف). وهذه الطريقة تحتاج إلى خبرة من المعلم ليمارسها وإلى خبرة أخرى من المتعلم ليمارسها. ولهذا السبب بالذات نجد أن بعض الأطفال لا يمكنهم تعلم الكلام عن هذه الطريقة.

وهناك من يقول إن الطريقة الشفوية ما هي إلا وسيلة تعليمية يتبعها المدرسون داخل حجرة الدراسة فقط، حيث اتضح بالملاحظة أن الأطفال الصم لا يستعملونها خارج حجرة الدراسة. لهذا يحسن تعليم الطفل الأصم بالطريقتين: الطريقة الشفوية، وطريقة الإشارة.

## كيف نعلم الطفل الأصم الكلام

إن قراءة الكلام — كما أشرنا في الطريقة الشفوية — فن دقيق له أصول وقواعد تقوم أساساً على الربط بين صوت معين

والحركة التي تصدر عن الشفاه أو الحلق أو اللسان. إن اختلاف حركات اللسان يأخذ أشكالاً مختلفة من حرف إلى حرف آخر، فحركة اللسان مثلاً عند نطق حرف أ (مفتوحة) غيرها عند نطق حرف أ (مكسورة)، ذلك لأننا نجد اللسان في الحالة الأولى في مستوى أفقي، أما في الحالة الثانية فيكون اللسان مقوساً، وبين هذين الوضعين تتكون الحروف المتحركة الأخرى، وتقابل حركات اللسان حركات مقابلة الشفاه، فمن فتحة كاملة عند نطق الألف المفتوحة إلى استدارة يصحبه بروز في الشفاه عند نطق الألف المضمومة. وتتخذ الشفاه أشكالاً أخرى يختلف بعضها عن بعض نطق الحروف المتحركة الأخرى وهي أكثر عدداً في اللغات الأوروبية، وخاصة في اللغات الإسكندنافية، منها في اللغة العربية.

أما عن تقويم أو تشكيل Articulation الحروف الساكنة، فيحدث ذلك نتيجة احتباس الموجات الصوتية بواسطة إيجاد عقبة في الجهاز الكلامي. وقد تحدث العقبة عند السوترين الصوتيين، أو يحدثها سقف الحلق الرخو، حيث إن ذلك الجزء يتدلى أحياناً، ويرتفع أحياناً أخرى على حسب نوع الحرف المنطوق، فعند نطق الحروف الأنفية (النون مثلاً) نلاحظ أن الجزء الرخو يتراخى إلى أسفل حتى يصل مع اللهاة إلى الجزء الخلفي من اللسان. وعلى هذا الوضع يخرج الصوت المحتبس عن طريق التجويف الأنفي إلى الخارج. أما حالة الحرفين (الكاف والجيم) وهي من ضمن

مجموعة الحروف الحلقية، فإن احتباس الهواء يحدثه الجزء الخلفي من اللسان مع سقف الحلق الرخو.

وفي بعض الحالات لا يكون احتباس الهواء كاملاً، كما يحدث في حرف السين وهي من ضمن المجموعة السينية، حيث يتسرب الهواء في ممر ينحصر بين الشفتين العليا والسفلى.

ومن الأمثلة السابقة يتضح لنا أن عملية قراءة الكلام Speech reading لا تعتمد فقط على ملاحظة حركات اللسان والشفاه، بل تعد كذلك على حاسة اللمس حيث أن الطفل عن طريق وضع يديه مثلاً على فتحة أنف المدرس يستطيع أن يحس الاهتزازات الصادرة عند نطق حرف النون، وكذلك الحال عند وضع راحة يده أمام الفم، يستطيع أن يحس بالهواء الصادر عند نطق حرف الفاء. ومعنى ذلك أن عملية قراءة الكلام عند الطفل الأصم هي عملية تعتمد على الإدراك البصري والإدراك اللمسة.

### الفصول الخاصة بالأطفال الصم:

لا يمكن تعليم الأطفال الصم في فصول خاصة تلحق بالمدارس العادية، ومن أجل ذلك ينشأ لهم معاهد خاصة بهم. وتختلف عدد الحجرات التي يتكون منها المعهد باختلاف التلاميذ التي يضمهم. إلا أنه قد جرت العادة أن الفصل الواحد في معاهد

الصم يحسن أن يضم عدد من التلاميذ يتراوح ما بين 8 - 12 طفلاً.

ويشترط في فصول مدارس الصم أن تكون جيدة الإضاءة، ذلك أننا يجب أن نحافظ على إبصار هؤلاء الأطفال، فهو الوسيلة الوحيدة لتعليمهم.. " إنهم يسمعون بعيونهم " كما يقول المثل، كما أن تعليمهم يعتمد على قراءة الشفاه، وهذا يتطلب إضاءة كاملة.

هذا ويجب أن يوجد في هذه الحجرات عدد من السبورات لأن تعليم الطفل الأصم يعتمد اعتماداً كبيراً على إبصاره. كما يجب أن تزود باللعب والصور والمراس والمجسمات والخرائط والرسوم البيانية والأشكال التوضيحية وغير ذلك من الوسائل المعينة.

#### مناهج الدراسة:

يجب أن يركز التعليم في هذه الفصول على ما سبق أن أطلقنا عليه قراءة الكلام، وهي عملية - كما أوضحنا - تحتاج إلى مجهود كبير من جانب المعلم والمتعلم، كما أنها تحتاج إلى سنوات طويلة حتى يستطيع أن يلم الطفل الأصم بأصولها. وعلى الرغم من إتقانه لقراءة الشفاه، إلا أننا نلاحظ أن طريقة ترجمته لحركات الوجه واللسان والشفاه وإعطائها دلالات صوتية لا تكون بصورة واضحة كما يحدث في حالة نطق الطفل العادي، إذ ينقص الأصوات الصادرة عن الطفل الأصم صفة هامة وهي القدرة على

التنغيم والتوقيت والإيقاع والطلاقة أثناء النطق. ولذلك نجده ينطق بصوت أجش عال تكثر فيه التقطيعات الصوتية والانفجاريات دون أن يكون لها أي مبرر. وطالما أن عملية تعليم الطفل الأصم الكلام عملية شاقة، فننصح البعض بأن تبدأ هذه العملية في مدارس الحضانة. ومعنى ذلك أن تعليم الطفل الأصم لا يكون في سن السادسة، كما يحدث بالنسبة للطفل العادي، بل يجب أن يبدأ في سن مبكرة. وهذا ما يدعو بعض البلدان المتقدمة إلى إصدار تشريعات تحتم على أولياء الأمور التبليغ عن أولادهم الصم لفتح لهم فرص الانتظام في فصول خاصة بمدارس الحضانة، حيث يبدؤون تعليم الكلام.

وبعد أن يصل الطفل الأصم إلى درجة نستطيع أن نقول معها إنه بدأ يسيطر على اللغة عن طريق قراءة الشفاه بالإضافة إلى سيطرته على العملية الكتابية التي يجب أن تسير جنباً إلى جنب مع عملية التعبير الكلامي. فالعملية الكتابية وتعلم العمليات الحسابية والمعلومات العامة إلى غير ذلك من المواد الدراسية التي تدرس في المرحلة الأولى، يجب أن يغطيها منهج الدراسة الخاص بالصم.

### التكيف الاجتماعي ونمو شخصية الطفل الأصم

على الرغم من أن البحث في ميدان التكيف الاجتماعي ونمو شخصية الأطفال الصم قد أظهر جوانب مختلف فيها الباحثون. إلا أن هذه الدراسات — ككل — بما تضمنته من مواقف

عديدة وتنوع في المجموعات التجريبية والضابطة، واستخدامها للعديد من أدوات البحث والاختبارات تلقى لنا ضوءاً هاماً على شخصية الطفل الأصم ومدى تكيفه الاجتماعي.

ومن المعروف أن السمع يزودنا بالأساس الأكثر أهمية في الاتصالات الشخصية والاجتماعية. ولذلك يجب أن يوضع في الاعتبار عند وصف التكيف لدى الأطفال الصم ولادياً، أهمية عملية السمع من حيث ارتباطها باكتساب المعرفة، ونمو اللغة، والنمو الذهني، والانفعالي، والاجتماعي.

وعلى ذلك، فإن الإعاقة السمعية تجعل هذه الاتصالات أكثر صعوبة، وهذا من شأنه أن يجعل سلوك هذه الفئة من الأطفال جامداً بدرجة خطيرة.

### التكيف الاجتماعي:

إن الطفل الأصم في محاولته للتكيف مع العالم الذي يعيش فيه، قد يتخذ تكيفه إحدى الصور الآتية: فقد يقبل أن يعيش كفرد معوق، أو ينعزل عن أفراد المجتمع متجنباً أي تفاعل شخصي واجتماعي مع الآخرين. فإذا اختار لنفسه الأسلوب الأول من أساليب التكيف، فمعنى ذلك أنه لزاماً عليه أن يواجه المجتمع وهو محروم من بعض الوسائل التي تيسر له الاتصال. ويحدث نتيجة لذلك أن يعيش الفرد الأصم على هامش الجماعة. وفي تلك

الحالتين، يواجه الطفل الأصم الكثير من مواقف الشعور بعدم الأمن عندما يحاول الاختلاط بالغير، فهو في حيرة دائمة لأنه يعرف ما إذا كان كلامه مفهوماً أو أن ما يقال له قد فهمه على حقيقته. لكل هذه الأسباب يمثل الصمم مشكلة كبرى تعوق تكيفه الاجتماعي. أما إذا اختار لنفسه الأسلوب الثاني (العزلة) فسوف يعيش طوال حياته في فراغ صامت، لا يشعر فيه بمتعة الحياة.

### أهم الصفات البارزة في شخصية الطفل الأصم فيما يلي:

1. ان الطفل الأصم يميل بسبب عاهته الحسية إلى أن ينسحب من المجتمع، ولذلك فهو غير ناضج اجتماعياً بدرجة كافية.
2. ان الأطفال الصم - كمجموعة - لديهم مشكلات خاصة بالسلوك، مثل العدوان والسرقة والرغبة في التنكيل والكيد بالآخرين وتوقيع الإيذاء.
3. ان الأطفال الصم يميلون غالباً إلى الإشباع المباشر لحاجاتهم، بمعنى ان مطالبهم يجب أن تشبع بسرعة.
4. إن استجابات الطفل الأصم لاختبارات الذكاء التي تتفق مع نوع إعاقته، لا تختلف عن استجابات الطفل العادي.
5. ان التكيف الاجتماعي غير واضح لدى الأطفال الصم، كما أثبت ذلك اختبار روجرز للشخصية، ومقياس براون للشخصية.

6. إن الأطفال الصم قد ظهروا عجزاً واضحاً في قدرتهم على تحمل المسؤولية.
7. أثبت اختبار فانيلا ند للنضج الاجتماعي أنهم غير كاملين من ناحية النضج الاجتماعي، وذلك بسبب عجزهم عن التفاعل مع المجتمع، لأن التفاعل الذي يتم بين الفرد وأفراد المجتمع الآخرين يؤدي حتماً إلى نضجهم اجتماعياً.
8. إن المخاوف تظهر بصورة واضحة لدى البنات الصم، وأكثر هذه المخاوف ظهوراً هي الخوف من المستقبل.
9. يمكن إجراء الاختبارات والمقاييس النفسية والعقلية على الأطفال الصم بعد إجراء التعديلات الملائمة لهم.



## الوحدة الخامسة

عيوب النطق  
والكلام



## عيوب النطق والكلام الشائعة

جرت العادة أن تقسم هذه المجموعة من العيوب إلى الأقسام التالية، وقد رأينا أن يكون التقسيم في أساسه قائماً على مصدر العلة، وتتخذ هذه العيوب - حسب هذا التقسيم - أشكالاً مختلفة منها ما يأتي:

### (أولاً): العيوب الإبدالية.

وهي عيوب تتصل بطريقة نطق أو تقويم الحروف وتشكيلها ومن أبرز هذه العيوب إبدال حرف (السين) إلى (ثاء)، وهو من أكثر عيوب النطق انتشاراً بين الأطفال. وهذا الإبدال يلاحظ بكثرة فيما بين الخامسة والسابعة، أي في مرحلة إبدال الأسنان. غير أن كثيراً من المصابين في هذه السن يبرؤون من هذه العلة إذا ما تمت عملية إبدال الأسنان، فيعود نطق الحروف الصغيرية إلى ما كانت عليه الدقة وعدم التردد. وهناك أقلية تلتزمها هذه العادة إلى أن تتاح لها فرصة العلاج الكلامي.

وإن من أبرز أسباب الخطأ في نطق حرف السين عن طريق إبدالها بحروف أخرى كالثاء مثلاً، إنما يرجع إلى العوامل الآتية:

1. عدم انتظام الأسنان من ناحية تكوينها الحجمي، كبراً وصغراً أو من حيث القرب والبعد، أو تطابقها وخاصة

في حالة الأضرار الطاحنة والأسنان القاطعة فتجعل تطابقها صعباً. ويعتبر هذا العيب العضوي التكويني صورة من أهم العوامل التي تسبب الثأثة (إبدال حرف السين إلى حرف الثاء ) في أغلب الحالات التي تعرض على العيادات الكلامية.

2. بيد أنه بجانب هذا، تحدث الثأثة في بعض الحالات، وهي قد تكون نتيجة لعوامل وظيفية بحثه، لا شأن لها بالناحية التركيبية للأسنان. ومن هذه العوامل، التقليد، حيث يظهر من تتبع مثل هذه الحالات، أن هناك بين أفراد الأسرة من يشكون نفس الشكوى.

3. هذا، وهناك عامل ثالث، نفسي، يؤدي إلى الثأثة، في قلبه من الحالات، ويطلق على هذا النوع الثأثة وللثأثة أشكالاً عدة منها، إبدال حرف السين إلى ثاء. ويلاحظ من هذه الحالات أن سبب العلة، إنما يرجع إلى بروز طرف اللسان خارج الفم، متخذاً طريقه بين الأسنان الأمامية.

وتأخذ عملية الإبدال في حالات أخرى شكلاً آخر، حيث تقلب السين "شينا". وسبب العلة في هذا النوع، إنما يرجع إلى تيار الهواء الذي يمر في تجويف ضيق بين اللسان وسقف الحلق في حالة نطق حرف " السين " وهو الوضع الطبيعي لإحداث. هذا الصوت، فينتشر تيار الهواء على جانبي اللسان، إما لعدم قدرة الشخص على التحكم

في حركات لسانه أو لسبب آخر من الأسباب التي ترجع للناحية التشريحية في تكوين هذا العضو.

وفي طائفة ثالثة من الحالات تبدل السين إما ثاء أو دالا؛ ويطلق على هذا النوع من الإبدال السيني، لاصطلاح المعروف في علم الكلام المرضى.

وفي طائفة رابعة من الحالات يستعين المصاب بالتجاويف الأنفية في محاولة إخراج حرف السين، حين يقتضي إخراجها على نحو سليم بالشفاه.

### علاج الثأثأه

ليس علاج الثأثأه سهلاً ميسوراً، وخاصة في الحالات التي طال إهمالها، فقد تتقلب بعد حقبة

من الزمن إلى عادة متأصلة، تلازم الفرد في حديثه، فإذا كان طفلاً صغيراً غلب على أمره فيتعثر ويتلعثم. وتختلف استجابة الآباء والأمهات لهذا التعثر في النطق في المرحلة الأولى من الطفولة باختلاف ثقافتهم، فإما إغراق الطفل بالعطف والحنان، يؤدي إلى نتائج عكسية، يفقد معها ثقته بنفسه، أو إلحاح في النقد وإصرار في التصحيح، ومن ثم تغرس فيه مشاعر النقص وإذلال النفس فيندفع إلى الانطواء والوقوف من المجتمع موقفاً سلبياً، وهو في الحالتين هدف للصراع النفسي. فإذا ما ألحق بالمدرسة ووجد

بين زملائه في حجرة الدراسة، تفاقمت الحالة بتعرضه لسخرية رفاقه. وإذا كان صانعاً في مصنع أو عاملاً في متجر أو موظفاً في مكتب، أصبح مضغاً في الأفواه وهدفاً للنقد والتجريح من رؤوسيه ورؤسائه على حد سواء.

ويتضح من ذلك أن العلة في أصلها قد تكون عضوية، غير أنها مع مرور الزمن تحدث مشكلات نفسية لا يستطيع التكهّن بمدى تأثيرها عليه في مستقبل أيامه، وهكذا يتفاعل السبب الأصلي مع النتيجة المباشرة، وتتكون من هذا التفاعل حلقة مفرغة تؤثر على حياته.

والطرق العلاجية التي يقدمها الأخصائيون سبيلها ميسور، إذ يستطيع المصاب مباشرتها بنفسه بعد تعويده عليها في جلسات خاصة. وأولى تلك الطرق أن ندرجه على التحكم في حركات لسانه في أوضاع مختلفة داخل الفم وخارجه ثم نتبع ذلك بتدريبه على نطق حرف السين. ويستعان على ذلك بمראה توضع أمامه أثناء التدريب حتى يقارن بين ما يقوم به الناس من حركات وما يقوم به هو أثناء نطق الحروف ذاتها، فيتبين له الفرق، ويظل كذلك حتى يتيسر له تحقيق التوافق بين القدرة الحركية والقدرة البصرية. وعندما يشعر بالتقدم تأخذ هذه التمرينات أشكالاً أخرى، فبعد أن كان التدريب لنطق حروف منفصلة، يصبح تدريباً على نطق

مقاطع، فكللمات فجمل .ويحسن ألا تزيد هذه الجسات العلاجية عن مدة تتراوح بين 20 و30 دقيقة، وإلا أجهد المصاب.

وبديهي أن العلاج الكلامي عن طريق الإعادة والتكرار والمشاهد والسمع ثم لمقارنة، لا يؤتى ثماره إلا بعد إزالة كل تشويه في الأسنان. ومن ثم وجب أن يفحص المصاب أخصائي في الأسنان لإبداء رأيه وإجراء ما يلزم في حدود اختصاصه إذا أريد للعلاج الكلامي النجاح في أقصر مدة ممكنة. ولا شك أن هذا النجاح توقف إلى حد كبير على تقديم المساعدة للمصاب كي نقلل من حدة صراعه النفسي وهذا يتطلب أن يسير العلاج النفسي والعلاج الكلامي جنباً إلى جنب.

وهناك طريقة حديثة تستعمل في تعويد الأطفال على نطق حرف السين تقوم أساساً على وضع أنبوبة زجاجية رفيعة مجوفة، توضع ملاصقة للأسنان في الوقت الذي تكون فيه الشفتان مفتوحتان. ثم يطلب من المصاب أن ينفخ في هذه الأنبوبة، فيخرج الهواء من بين الفتحة الصغيرة التي بين الأسنان مندفعاً في الأنبوبة، فيحدث صفيراً. إن الأساس الصحيح لنطق حرف السين هو أن يكون اللسان في وضع أفقي داخل الفجوة لقمه، وتكون الأسنان العليا والسفلى متطابقة تطابقاً يسمح بمرور تيار بسيط من الهواء من فتحة أمامية.

ثانياً: عسر الكلام.

وأهم ما يمتاز به هذا العيب هو الخصائص التالية:

1. يكون الكلام فيه ارتعاش وعدم تناسق، كما ينطق بشيء من الجهد مع نشاط زائد في إخراج هذا الكلام، ويكون مصحوباً كذلك بحركات من بعض أجزاء الجسم.
2. المقاطع تكون منفصلة
3. التوقيت غير طبيعي بين كل مقطع وآخر. ولذلك يطلق على هذا الكلام Syllabic Speech.
4. يكون الكلام كذلك انفجارياً Explosive
5. طريقة الكلام تكون مملة للسامع.

أسباب هذا العيب الكلامي:

ترجع الأسباب إلى إصابة الأعصاب التي تحمل تيارات Impulses من المخ إلى عضلات الجهاز الكلامي، وهذه الإصابة تكون على شكل التهاب أو ثلث.

ومن أهم الأعصاب التي تكون مسئولة عن هذا العيب، هي:

1. العصب الوجهي Facial Nerve، وهو المسئول عن حركات الشفاه.



إن إصابة هذا العصب بالشلل يؤدي إلى إعاقة نطق الحروف الشفوية مثل الميم والياء، كما تؤثر على نطق الحروف المتحركة.

2. Vagus Nerve الذي يتصل بسقف الحلق الرخو والحنجرة. إن ي شلل يصيب هذا العصب يؤدي إلى الظاهرة المرضية المعروفة باسم dysphonia وتعني الكلام بصوت رفيع.

3. Hypo. Glossal Nerve، وهو المتصل باللسان، وأي إصابة لهذا العصب تؤدي بدورها إلى التأثير على نطق جميع الحروف التي تعتمد على اللسان في إخراجها.

#### علاج عسر الكلام:

يحتاج هذا العيب من عيوب النطق إلى علاج طبي عصبي. وبعد ن يتم الشفاء للمريض من علته العضوية يمكن إعطائه التدريبات المختلفة لتعويده على النطق الصحيح، حتى نستطيع عن طريق هذه التدريبات الكلامية إعادة تعلمه الكلام من جديد.

#### ثالثاً: الخمخة في الكلام (الخنف).

الخمخة، وما يسميه العامة من الناس ( الخنف )، عيب من عيوب النطق، يستهدف له الأطفال والصغار البالغون والكبار على حد سواء.

ويتميز هذا العيب عن غيره من العيوب التي تتصل بالنطق، وكذلك عن الاضطرابات الكلامية المعروفة كالجلجة مثلا، يتميز بمظاهر خاصة، يسهل حتى على غير الأخصائيين وعلى غير المشتغلين بأمراض النطق إدراكها بمجرد الاستماع إليها، سواء أكان ذلك عن طريق الملاحظة العارضة أم عن طريق الملاحظة المقصودة . ويصبح المصاب - والحالة هذه - هدف للنقد والسخرية، فينشأ هيبا قلقا، قليل الثقة بنفسه، فيفضل الصمت والانزواء، ويهرب من المجتمع إلا إذ اضطرته ظروف الحياة والتعامل، فيقوم بذلك رغما عنه.

ويجد المصاب بالخمسة صعوبة في أحداث جميع الأصوات الكلامية، المتحرك منها والساكن، فيخرجهما بطريقة مشوهة غير مألوفة فتبدو الحروف لمتحركة مثلا كأن فيها غنة. أما الحروف الساكنة فتأخذ أشكالا مختلفة متباينة من الشخير أو ( اللخن ) أو الإبدال.

### كيف تنشأ الإصابة:

ترجع الإصابة في الحالات السابقة إلى عوامل ولادية، إذ يتعرض الجنين في الأشهر الأولى من حياته إلى عدم نضج الأنسجة التي يتكون منه نصف الحلق أو الشفاه، فيترتب على ذلك عدم التئامها، وهنا تحدث فجوة في سقف الحلق و يحدث انشقاق في الشفاه وخاصة الشفة العليا، وتبلغ نسبة الإصابة بهذه العلة نحو

طفل واحد في كل ألف طفل. وقد أولت الأمم المتحدة عينة فائقة للذين يولدون بأمثال هذه العيوب الخلقية فشرعت القوانين التي تقضي بضرورة إجراء عمليات جراحية يقوم بها مختصون في فن جراحة الترقيع، وهذه العمليات الجراحية تؤدي إلى التئام هذه الفجوات الخلقية بحيث يصبح بعدها من المتيسر تدريب الطفل على أن يحسن الكلام. وقد يحدث أن يشب الطفل دون أن تجري له هذه العملية الجراحية الضرورية ويصبح من العسير إجراؤها بعد أن يكون قد اكتمل نموه، وإذ ذاك يلجأ جراح الفم والأسنان إلى تصميم جهاز يتألف من سدادة أو غطاء من (البلاستيك) تسد الفجوة في سقف الحلق وتيسر على المريض إحداث الأصوات بالشكل الطبيعي. لكن تركيب هذه السدادة لا يمكن صاحبها من إجادة نطق الأصوات، وذلك لأنه يكون قد كون أثناء المرحلة التي تعلم فيها الكلام عادات لنطق الحروف بطريقة معينة. ولهذا فإن الذين يستخدمون هذه السدادات لا يكونون في غنى عن يتلقوا تدريبا كلاميا خاصا.

ونحب أن نشير أن في بعض الأحيان لا تكون الإصابة شديدة كما يحدث في حالة الخنف الزائد، فقد يصاب الأطفال بحالة من الخنف الخفيف يتصل فقط بحروف معينة وخاصة حرف الميم والنون، فينطقان (باء) و(دال). وعرف هذا العيب باسم Hyperrhinolalia. وترجع العلة فيه إلى أسباب تتصل أغليبتها بسقف الحلق الرخو وعدم مرونته في الارتفاع والانخفاض بسهولة

لقوم بحجز الهواء الوارد من الـ Parytx عن المرور في الفجوة الفمية ليواصل سيره إلى الفجوة الأنفية.

وهناك أسباب أخرى تؤدي إلى الخنف الخفيف ترجع عادة إلى التهاب الجيوب الأنفية. وينتج عن هذا الالتهاب سد فتحات الأنف.

### العلاج:

يتبين من دراسة هذا الموضوع كما شخصناها أن الناحية العلاجية تنحصر في الأنوار الآتية:

1. **الخطوة العلاجية الأولى،** يجب أن توجه إلى الناحية الجراحية لإزالة أي نقص أو سوء تركيب عضو، وتتفاوت العمليات الجراحية في هذا الشأن من حيث درجة الخطورة، ومبلغ الجهد الذي يبذله الجراح، فهناك حالات لا تتطلب إلا سد فجوة صغيرة في سقف الحلق الصلب، وهناك حالات أخرى تتطلب سد فجوة تشمل سد سقف الحلق الصلب والرخو على السواء.
2. أما في حالة تعذر إجراء العملية الجراحية فيلجأ جراح الأسنان والفم إلى تركيب سدادة من البلاستيك لسد الفجوة بطريقة صناعية.

3. يحتاج المصاب بجانب ذلك إلى تمرينات خاصة لضبط عملية إخراج الهواء ويمكن الاستعانة في هذه الحالة بجهاز صغير يتكون من لوحة صغيرة من الورق المقوى تثبت في وضع أفقي أسفل لشفة السفلى، ويوضع فوقها قليل من ريش الطيور الخفيف، وتوضع لوحة أخرى مماثلة بأسفل الأنف، ثم يطلب الطفل النفخ، فإذا ما تحرك الريش م فوق اللوحة العليا كان هذا دليلا على أن الهواء يخرج من أنفه، أما إذا تحرك الريش من فوق اللوحة السفلى، فإن هذا يكون دليلا على أن الهواء يخرج من فمه. ويجب أن يتعود المصاب على إخراج الهواء من فمه، لأنه هو المادة الخام التي تتكون منها الحروف المتحركة والساكنة عدا حرف الميم والنون. والعلة في هذه الحالات هي أن سقف الحلق الرخو مصاب بشكل لا يسمح له بتأدية وظيفته، فتسرب الهواء إلى الفجوة الأنفية في الوقت الذي تقتضي طبيعة تكوين الحروف المتحركة وأكثر الحروف الساكنة مروره من فجوة الفم حيث يرتفع سقف الحلق الرخو إلى أعلى ليسد التجويف الأنفي، أما في حالة نطق حرف الميم والنون فإن هذا العضو يسدل إلى أسفل حتى يصل مع اللهاة إلى الجزء الخلفي من اللسان، وعلى هذا الوضع يخرج الصوت لمحتبس بطريق التجويف الأنفي إلى الخارج بدلا من التجويف الفمي.

4. يضاف إلى ذلك أن المريض يحتاج إلى تمرينات أخرى خاصة بجذب الهواء إلى الداخل، على أن تكون الشفاه في حالة استدارة. وتمرينات التثاؤب تؤدي إلى نفس الغرض الذي تؤديه تمرينات جذب الهواء. فكلاهما يعمل على رفع سقف الحلق الرخو Velum وخفضه، ويمكن في الوقت ذاته تمرين الطفل على أن يحبس نفسه فترة قوم فيها الملاحظ بالعد من واحد إلى اثني عشر.

5. ويحتاج المصاب إلى تمرينات أخرى خاصة بالنفخ Blowing بواسطة أنابيب أسطوانية زجاجية خاصة، والغرض ممن هذه التمرينات تعويد المريض على استعمال فمه في دفع الهواء إلى الخارج، لكي يقوم الجزء الرخو من حلقه وينبعث إلى العمل. على أنه يمكن أن تجري هذه التمرينات على هيئة لعب، كإطفاء عيّدان الثقاب المشتعلة، أو نفخ قطع صغيرة من الورق أو الريش أو القطن المندوف. وهناك طريقة أخرى لتحريك سقف الحلق الرخو تكون عن طريق سد أنف الطفل المصاب بالأصابع، ثم نطلب منه أن ينطق في شيء من الضغط والنفخ بعض الحروف مثل (الباء) و (الياء).

6. وهناك إلى جانب ذلك تمرينات تتصل باللسان وتأخذ أشكالاً مختلفة داخل فجوة الفم وخرجها.

7. تمرينات الشفاه تكون على شكل فتحة كاملة حين نطق الألف المفتوحة إلى استدارة يصاحبها بروز في الشفاه عند نطق الألف المضمومة، وتتخذ الشفاه أشكالا أخرى يختلف بعضها عن بعض عند نطق الحروف المتحركة الأخرى وهي أكثر عدداً في اللغات الأوروبية.

8. أما التمرينات الخاصة بالخلق فتكون أكثر صعوبة من تمرينات اللسان والشفاه غير أنه بالرغم مما يلزم تلك التمرينات من صعوبات تتصل بموقع الخلق من الجهاز الكلامي نفسه فإن بالإمكان تمرين هذا لعضو على العمل من أسفل إلى أعلى عن طريق التثاؤب أو النفخ أو جنب الهواء إلى الداخل، أو نطق المقاطع الصوتية، خصوصاً الحروف المتحركة .

9. هذا ويمكن أن تضاف إلى كل ما سبق تمرينات خاصة بالحروف الساكنة. وفي مثل هذا النوع من العلاج الكلامي، تمكن الاستعانة بالمرآة لتتسنى للمصاب معرفة حركات لسانه عند إحداث كل صوت على حدة، وعن طريق التكرار تتحطم أساليب النطق المعيبة، وبالتدرج يكتسب عن طريق الخبرة الجديدة كلاماً سليماً خالياً من كل عيب.

ففي حالة ابتلال المرآة بالبخار، كون هذا دليلاً على أن لهواء يتسرب من نف الطفل، كما أنه دليل على عدم إجادته نطق حرف

الباء. فإذا ظلت المرآة على حالها من الجفاف أثناء التمرين، كان ذلك دليلاً على أن الهواء تسرب من التجويف الزوري فالفمي حتى تحجبه الشفتين وهما في حالة تلاصق، ومن ثم تفتح الشفتان فيخرج الهواء منفجراً على شكل حرف باء.

وبعد التأكد من نطق هذا الحرف يدرب الطفل على نطق حرفي (التاء والذال) وهما مجموعة الحروف السينية. وأساس التدريب على هذه الحروف أن يقوم لمدرّب بنطق كل حرف على حدة أمام الطفل في شيء من البطء حتى تتيسر له مشاهدة حركة اللسان داخل التجويف الفمي، وموقع هذا العضو أثناء نطق الحرف المطلوب بالنسبة للأسنان وسقف الحلق الصلب.

وبعد ذلك يمكن تدريب المصاب على نطق الحروف الآتية (السين والشين) ويتطلب نطق حرف السين بطريقة طبيعية أن يكون طرف اللسان في وضع بين الأسنان العلي والسفلي، أو خلف حافة الأسنان العليا، وبشرط ألا يلمس طرف اللسان الأسنان في أحد الوضعين السابقين. واختلف الوضع الخاص بحرف (الشين) عن حرف السين في أنه بالوضع الأول تضيق فتحة الشفاه بعكس ما يحدث في حالة نطق حرف السين؛ وعندما تتحسن حالة المصاب يمكن أن تأخذ أشكالاً أخرى، فإنها بعد أن كانت تدريجياً على نطق حروف منفصلة، تصبح تمرينات على نطق حروف منفصلة، تصبح تمرينات على نطق مقاطع كلمات فجمل، ويحسن ألا تزد



هذه الجلسات العلاجية عن مدة تتراوح بين 20 و 30 دقيقة وإلا  
أجهد المصاب

#### رابعاً: اللججة في الكلام.

اللججة عيب كلامي شائع بين الأطفال والكبار، وأسبابها  
معقدة متشعبة النواحي، ولذلك فهي تحتاج إلى ألوان مختلفة من  
العلاج وتوجد اللججة بنسب مختلفة تختلف باختلاف الأعمار  
والبيئات.

#### أسباب اللججة:

إن الطريقة القائلة بأن منشأ اللججة تمتد جذوره إلى أصول  
نفسانية هي أوسع النظريات شيوعاً، فقد اتضح للمؤلف من  
دراساته الطويلة في هذه الناحية أن الأساس في إصابة المتأجلجين  
بهذا الاضطراب الكلامي يرجع إلى ما يشعرون به من قلق ومن  
انعدام الأمن في طفولتهم المبكرة.

وقد كان من الأسباب الرئيسية في تكوين هذه المشاعر في  
نفوس هؤلاء الأطفال العوامل البيئية التالية:

1. إفراط الأبوين ومغالاتهما في رعاية طفلهما وتدليله.  
وكان يحسن أن يدرباه على الاستقلال والاعتماد على  
النفس.

2. محابة الطفل وإيثاره بالخطوة والتدليل، مما يؤدي إلى حقد رفقاءه وإذكاء نيران الغيرة في قلوبهم.
3. افتقار الطفل إلى عطف أحد أبويه وإلى رعايته.
4. التعس والشقاء العائلي.
5. تعارض التيارات وتنازع الأهواء في الأسرة.
6. إجبار طفل أعسر على استعمال يده اليمنى في الكتابة.
7. الإخفاق في التحصيل المدرسي.

هذه مظاهر انعدام الأمن التي تنشأ عن أسباب خارجية و موضوعية وهي تؤدي بالتدريج إلى قيام صراعات انفعالية، أو إلى نوع من انعدام الأمن الداخلي، لا يلبث أن يستفحل أمره حتى يصير بالتدرج الجانب الغالب في تكوين الناحية النفسية للطفل.

والآن يبرز أماننا ونحن في بيان هذا البحث، الأمر التالي، وهو لمتعلق بكيفية حدوث العرض في هذا النوع من الاضطرابات الانفعالية. حين تمر بالنفس زمرة عصبية شديدة تحاول ن تجد له مصرفا فتخيل صورة هذه الثورة إلى عوارض جسمانية، ولكن السؤال ما برح قائما: لماذا عبرت تلك الشدة العصبية عن نفسها ودلت على وجودها بهذا الأسلوب بالذات، وفي هذه الأعضاء الكلامية بصفة خاصة، في صورة لجلجة..؟

إن عيادات رعاية الأطفال غاصة بالأطفال المصابين الذين يشكون اضطرابا واختلالا في الهضم، وإفراط في التبول

اللاإرادي، وانحرفا في السلوك " السرقة والكذب مثلا " ولكنهم مع هذا كله خلو من هذا الاضطراب الكلام الذي نحن بصددده.

وينتقل السؤال إلى موضوع اختيار العوارض في الأمراض النفسية العصبية حين يهدد الصراع النفسي الاتزان العقلي، يلجأ العقل فيما ظهر إلى الاحتماء بنوع من التنفيس الانفعالي، وأغلب الظن أن هذه القوى الدافعة - وأعني بها التنفيس الانفعالي - تتجه في هجومها إلى موطن النقص حيث يتاح مركز تنفيس صالح.

فمثلا في حالة لتبول اللاإرادي، نجد أن أي خلل وظيفي أو جسماني يصيب الجهاز البولي، قد يتيح مركز تنفيس صالح. والأطفال السارقون أو الكاذبون تكون نقيصتهم بمثابة تعبير عما يخالجه من رغبة في التماس العوض عما لحقهم من أذى أو إساءة. ففي مثل هاتين الحالتين، يكون " مركز التنفيس " هو الهدف الذي يهدفون إليه بما يصدر عنهم من تصرفات.

وعلى ضوء هذا التعليل يمكن تفسير عارض اللجاجة، فقد تبين من الحالات التي درسناها، هنالك علاجا جسمانية معينة تساعد على تسليط التنفيس الانفعالي وتركيزه في عضلات الجهاز الكلامي.

## مظاهر اللججة:

### تظهر اللججة على شكلين مختلفين:

1. حركات ارتعاشية متكررة.
2. تشنج موقفي يكون على شكل احتباس الكلام يعقبه انجاز، وتحدث " فروشلز " عن التشنج التوقي فيقول: إنه يظهر في وضوح وجلاء بعد بداية اللججة بنحو سنة؛ إذ يبذل المتلجلج عند تحريك عضلاته الكلامية جهود ومحاولات فتبدو بؤادر الضغط على شفثيه وعلى عضلات الجهاز الكلامي وبذلك تحتبس طلاقة لسانه.

وعندما تشتد وطأة اللججة على المصاب، تظهر بؤادر جديدة تكون على شكل حركت مصحبة للغرض الأصلي، منها تحريك الكفين و ليدين، الضغط بالقدمين على الأرض، ارتعاش رموش وجفون العين، إخراج للسان من الفم، الميل بالرس إم إلى الخلف أو إلى الجنب...إلخ. ويلجأ المصاب إلى هذه الحركات، لعله يجد فيه معينا يساعده على التخلص من احتباس الكلام.

### علاج اللججة:

على ضوء تشخيصنا لهذا الاضطراب الكلامي نستطيع أن نقترح الطريقتين التاليتين في العلاج:

1. العلاج النفسي
2. العلاج الكلامي

وقد قصدنا بهما إصلاح شخصيات هؤلاء المصابين بالإضافة إلى إصلاح ما اعوج من كلامها. ولبلوغ هذا القصد المزدوج استخدمنا هذا الأسلوب العلاجي الذي يشتمل على ضروب من العلاج النفسي، مضافا إليها ما اصطالحنا على تسميته بالعلاج الكلامي. وتهدف أساليب العلاج النفسي إلى الكشف عما يحيط بالمصاب من فشا وإخفاق، كما تهدف كذلك إلى إعادة اتزانه الانفعالي وبناء شخصيته.

أما المجموعة الثانية من هذه الأساليب العلاجية "العلاج الكلامي" فالغرض منها تمكين المتلجلج من استعادة قدرته الكلامية في المواقف المختلفة.

والآن يبرز إلى الصدارة سؤال هام:

1. هل تؤدي إزالة اضطرابات المتلجلج النفسية إلى شفائه دون الحاجة إلى علاج كلامي؟

أن الجواب الذي أستخلصه من تحقيقاتي وفحوصي الإكلينيكية لقائمة على أساس دراساتي للحالات التي باشرت علاجها، تبين أن مباشرة لعلاج نفسي من شأنها أن تطف من حدة القلق والتوترات الانفعالية ولكن اللجاجة تظل باقية على حالها، باستثناء

حالات قليلة تتميز بصغر السن. وثبت كذلك أن العلاج الكلامي لا يكفي لشفاء اللجلجة. فكان بين حالات المجموعة التي توليتها مصابون كان قد بدئ علاجهم بهذه الطريقة فقط، قبل عرضهم على وتقدموا في طريق النجاح ولكنه كان نجاح مؤقتاً، أما للجلجة فعادت إليهم تحت الأزمات وظلت في مكانها لم تتحزحزح.

وإذا كان الأمر كذلك فإنه يبدو أهمية العلاج الكلامي بالذات في علاج اللجلجة، إنما هي أهمية ثانوية ما دمت عرض اللجلجة معتبرة مظاهر خارجية لاضطرابات داخلية، بيد أنه حين تآزر العلاج النفسي بوسائله المتصلة باستقصاء كل ما يمكن استقصائه على البواعث الخفية وتحليل تلك البواعث، وسار جنباً إلى جنب مع العلاج الكلامي أمكن بلوغ نتائج علاجية أفضل.

إن تآزر كهذا بين العلاج النفسي والعلاج الكلامي قد يحقق غرضاً شاملاً يستهدف مبدأين رئيسيين هما: بث روح الاستقرار في نفس المتلجلج، ثم تهذيب كلامه وتقويمه من جديد. أما الهدف الأول فمנוط إحرازه بأمر واحد هو إزالة ما استبد بالمصاب من أسباب الاضطراب النفسي. وفي هذا يجدي الإحياء والإقناع وإعادة تعليم الآباء من جديد ليغيروا ما بأنفسهم، وكذلك بث الثقة في نفوس المصابين بالجلجة أنفسهم.

أما الهدف الثاني: فيمكن إدراكه بثنتي وسائل العلاج الكلامي مثل الاسترخاء الكلامي وتمارين الكلام الإيقاعي وطريقة النطق بالمضغ والتدريب السلبي.

ومع ذلك فما برح هناك سؤالان، وإن لم تكن لهما أهمية كبرى إلا أنهما يستلزمان رداً، وهما:

1. أيهما أحق بالتقديم: العلاج الكلامي أو العلاج النفسي ؟
2. هل هناك مرجع يرجح إحدى هاتين الوسيلتين على الأخرى؟

أما الإجابة على السؤال الأول فهو أن العلاج النفسي قد يقدم على العلاج الآخر على أمل تخفيف وطأة التوتر والقلق المصاب للجلجة، فما لم ترفع عن كاهل المصاب أعباء معضلاته، وما لم ترح من أمام عينيه ظروف بيئية — وهي حجر عثرة في سبيل شفائه — لكانت نتائج العلاج الكلامي مشكوكا فيها وفي آثارها. بل لو أن هذا العلاج الذي لا يتناول إلا العوارض وحدها، أصاب نجاحاً فإنه في الواقع نجاحاً موقوتاً، ما دام العلاج لم يمس العوامل النفسية التي هي علة العلل ومكمن الداء.

أما عن السؤال الثاني فأقول: إن ترجيح طريقة على أخرى إنما هو ترجيح مضلل إذ تعددت الوسائل. ولئن كان تفقد أثرت فيم

مارست من علاج طريقة على أخرى فليس معنى هذا أن الطريقة التي أثرتها تفضل سواها في علاج كل مصب بالجلجة.

فقد تبين أن التدريب السلبي فاد كثيرا في علاج للجلجة من النوع الاهتزازي، في حين أنه زادت من صعوبة الكلام عند أولئك المتجلجين الذين يشكون من التشنجات التوقفية؛ وكذلك كان الإقناع أجدى عند الأطفال الكبار منه عند الأطفال الصغار. ومرد ذلك إلى أن المرجع في الإقناع عائد إلى لفطنة والإدراك.

#### خامساً: السرعة الزائدة في الكلام.

يتميز هذا النوع من العيوب الكلامية بالسرعة الزائدة في عرض الأفكار والتعبير عنها، لدرجة لا تتضح منها بعض الكلمات والمقاطع؛ وينتج عن ذلك أن يصبح الكلام مضغوط الدرجة الخلط. وفي الحالات الشديدة من هذا النوع من الاضطرابات الكلامية يتعذر على المستمع فهم ما يقال، والغريب أن المصاب لا يدرك الطريقة غير المألوفة التي يتحدث بها، إلا أنه إذا ما لفت نظره إلى طريقة كلام، عد إليه صوبه وأخذ يتكلم بطريقة طبيعية، إلا أنه سرعان ما يعود إلى أسلوبه المعيب في التعبير.

إن هذا العيب الكلامي لا يقتصر على التعبير الشفهي؛ بل يظهر كذلك أثناء القراءة، حيث نجد الكلمات تتداخل مع بعضها، كما أن بعض المقاطع تحذف كلية.



## الأسباب:

إن المشكلة الأساسية في مثل هذه الحالات ترجع في جوهرها إلى أن الأفكار تتدفق على الذهن بسرعة لدرجة يتعذر معها التنظيم بين الناحية الحسية (الأفكار) وبين الناحية الحركية في العملية الكلامية (النطق وإخراج الحروف). إن المشكلة في أساسها ترجع إلى عدم التناسق أو التآزر بين الناحية العقلية (Mentation) في الكلام والناحية اللفظية (Verbalisation).

## العلاج:

وتقوم العملية العلاجية في مثل هذه الحالات على الأساس التالي:

(أولاً): تنظم عملية التفكير لدى المصاب ويمكن تحقيق ذلك بوسائل عدة من بينها:

(ثانياً): أن يعرض على المصاب صورة تتضمن سلسلة متتابعة من الحوادث ويطلب منه أن يصف الصورة، متبعاً الترتيب المنطقي للحوادث الواردة في الصورة؛ على أن يكون الوصف في لغة بسيطة واضحة.

(ثالثاً): يدرّب المصاب على هذه الطريقة على النحو التالي: تستعمل قطعة من الورق المقوى تغطي صحيفة الكتاب فيما عدا فتحة صغيرة تسمح برؤية كلمة واحدة من الصفحة لمقروءة.

ينقل القارئ الورقة من كلمة إلى الكلمة التي تليها، على أن يقرأ كل كلمة بصوت مرتفع. بهذه الطريقة يمكن تنظيم عملية القراءة بشكل لا يسمح له بالسرعة. وبالإضافة إلى ذلك فإننا نستطيع أن ندربه على القراءة في وحدات زمنية بطيئة.

(رابعاً): وهناك ناحية نفسية هامة في العلاج، إذ يجب أن يفهم المصاب أهمية العملية الكلامية في نمو الفرد وتقدمه في المجتمع. كل ذلك يجعله يبذل الجهد في العناية بكلامه، ويعتمد بذل الجهد في مثل هذه الحالات على التروى والتأني في نطق الحروف والمقاطع.

## الوحدة السادسة

الطفل بطيء  
التعلم



## الطفء بطيء التعلم

معنى بطء التعلم:

إن الاصطلاح "بطيء التعلم" يطلق على كل طفل يجد صعوبة في مواءمة نفسه للمناهج المدرسية بسبب قصور بسيط في ذكائه أو في قدرته على التعلم.

ولا يوجد هناك مستوى محدد لهذا القصور العقلي، ولكننا من الناحية العملية نستطيع القول بأن الأطفال الذين تبلغ نسبة ذكائهم أقل من 91 درجة وأكثر من 74 درجة، يكونون ضمن هذه المجموعة. إن هذا تعريف عملي تماماً، على أساس أن التلاميذ الذين تبلغ نسبة ذكائهم 90 درجة فأكثر نجدهم عادة يؤدون الأعمال العقلية بنجاح في المنهج المدرسي، ولذلك فهم يعتبرون ضمن المجموعة المتوسطة، في حين نجد أن قليلاً جداً من التلاميذ الذين تقل نسبة ذكائهم عن 75 يحققون نجاحاً في المنهج العادي، وهؤلاء عادة يشار إليهم بأنهم متخلفون عقلياً، وكثيراً ما يوضعون في فصول خاصة.

الصفات الأساسية للتلاميذ البطيء التعلم:

الصفات الجسمية:

يظهر بين الأطفال البطيء التعلم تباين كبير، إذا ما قورنوا بالأطفال العاديين من حيث خصائصهم الجسمية. فإذا عقدنا مقارنة

بين الأطفال العاديين والأطفال البطيء التعلم في فترة معينة من فترات عمرهم، نجد أن معدل النمو لدى الأطفال البطيء التعلم أقل في تقدمه بالنسبة لمتوسط معدل نمو الأطفال العاديين.

فالأطفال البطيء التعلم قل طولاً، وأثقل وزناً، وأقل تناسقاً؛ لكن ليس بالدرجة التي تستدعي اهتماماً زائداً، أو تتطلب علاجاً خاصاً.

أما من الناحية الصحية، فنجد أن احتمال انتشار ضعف السمع وعيوب الكلام وسوء التغذية ومرض اللوزتين والغدد وعيوب الإبصار لدى الأطفال البطيء التعلم أكثر من الأطفال العاديين.

### الشخصية والتكيف:

يعتقد كثير من الناس أن بطيء التعلم كمجموعة، ضعاف الشخصية، كأنهم أقل تكيفاً من التلاميذ العاديين، ولكن لا يوجد من الأدلة ما يكفي لتأييد هذا الاعتقاد.

وقد أجريت بعض البحوث لمقارنة درجة تكيف الأطفال العاديين والأطفال البطيء التعلم، ثبت منها أن المجموعة الأخيرة أقل من الأطفال العاديين تكيفاً.

كما قام أحد الباحثين بدراسة تفصيلية قارن فيها بين مجموعة من الأطفال البطيء التعلم وبين مجموعة من الأطفال النابهين، اتضح من نتائجها وجود اختلافات لها أهميتها الإحصائية، فقد انفرد بطيء و التعلم بصفات منها: عدم الثقة بالنفس، والاعتماد على الغير، والاحترام الزائد للغير... في حين أن الصفات التي لوحظت في الأطفال النابهين: القدرة على تكوين الأصدقاء، القيادة، التنافس، التركيز، المشاركة الوجدانية للأصدقاء، السيطرة، الثقة بالنفس، الخلق والإبداع والابتكار، حب الاستطلاع، الشجاعة، الدفاع عن النفس.

وقد كان لاختلاف واضحنا بينا في بعض الصفات، يبدو أنه كان معدوما في صفات أخرى كالتملق والتعاون والأنانية والعدوان الجسماني والطاعة والعطف ولعدون اللفظي ( السباب) والرغبة في الاجتماع ومعارضة السلطة والكرم.

كذلك يلاحظ نقص القدرة على الانتباه بين الأطفال البطيء التعلم عن العاديين.

كذلك يختلف الأطفال البطيء و التعلم بدرجة كبيرة عن الأطفال العاديين في مجال السمات العقلية وخاصة ما يتصل منها بالإدراك السمعي والبصري.

ويظهر ضعف التلميذ على وجه الخصوص في العمليات العقلية المعقدة مثل التعليل في التفكير. وليس من الغريب أن يحدث هذا، لأن التعليل يعتمد على الذكاء وإدراك العلاقات.

### كيف ينظم التدريس للتلاميذ البطيء التعلم

هناك أربعة أسئلة تحتاج إلى إجابة:

1. هل يوضع التلاميذ البطيء والتعلم في مجموعات منفصلة؟

2. هل يقسم التلاميذ البطيء والتعلم على أساس السنوات الدراسية؟

3. كيف ينظم النقل من سنة إلى أخرى؟

4. كيف ينظم عمل المجموعات الدراسية؟

وترتبط الأسئلة الثلاثة الأولى ارتباطاً كبيراً، فهي تتعلق بنواحي مختلفة لمشكلة واحدة، والعلاقة بين السؤال الأول والثاني واضحة: يقسم التلاميذ في كل مدرسة إلى مجموعات أو سنوات دراسية على أساس محورين مختلفين، أحدهما رأسي - مثل التقسيم إلى السنة الأولى - ، السنة الثانية، السنة الثالثة، وهكذا... أما المحور الثاني فهو أفقي حيث تقسم كل سنة دراسية بطرق مختلفة، كثر شيوعاً هو التقسيم إلى مجموعات: مجموعة سريعي التعلم ومجموعة متوسطي التعلم ومجموعة بطيء التعلم. ويعتبر التقسيم



داخل المجموعة الأفقية، جزءاً عادياً من البرنامج اليومي للفصل الدراسي، سواء أكان التقسيم من ناحية السنة الدراسية أم من ناحية السن. ومن وقت لآخر تتكون مجموعات للقراءة ومجموعات للميول الخاصة، ولجان مختلفة، على أساس حاجات وميول الأفراد وطبيعة نواحي النشاط التي تنفذ في الفصل الدراسي، وتتكون هذه المجموعات وقت الحاجة كما أنها تحل إذ حققت لغرض منها، أما ما نقصده هنا هو تنظيم ثابت لدرجة ما، بحيث توجد فيه مجموعات تضم تلاميذ لهم حاجات محدودة أو صفات محددة، وتشمل هذه المجموعات كل نواحي عملهم.

**والسؤال الأساسي:** هل سيبقى التلاميذ بطيء و الستعلم في مجموعات ثابتة في فصول منفصلة أم أنهم سيخلطون مع التلاميذ الآخرين الذين في نفس السن والحجم تقريباً على أساس وضعهم بطريقة عشوائية دون دراسة دقيقة. ولكن سواء وضع هؤلاء التلاميذ في مجموعات منفصلة و أم لم يوضعوا، فإن مشكلة توزيعهم لا تزال قائمة. **والمشكلة هي:** ما أفضل طريقة للتقسيم على أساس المحاور الأساسي، هل يقسمون على أساس السنة الدراسية، أم السن، أم بطريقة أخرى؟

## هل يوضع التلاميذ البطيء و التعلم

### في مجموعات منفصلة؟

هناك كثير من الآراء المؤيدة والآراء المعارضة لفكرة المجموعات المنفصلة، إلا أن ذلك يختلف من مدرسة إلى أخرى، وقد اتضح لنا أنه لا مجال لتنظيم مجموعة منفصلة لبطيء التعلم تكون متجانسة في أكثر من ناحية، ومع هذا توجد بعض المميزات إذ استطعنا أن نكون مجموعة متجانسة في نواحي أخرى غير السن. ولكن هل هذه المميزات لها أهميتها التي تجعلها تغطي على مساوئ المجموعات المنفصلة؟ إننا لا يمكن أن نحكم على هذا إلا على أساس حقائق معينة في مواقف محددة.

إن مجرد الفصل دون إعادة تنظيم المنهج يكون قليل الفائدة بالنسبة للتلاميذ البطيء التعلم، فالفصل أو العزل قد يسهل عمل المدرس إلى حد ما، وقد يحسن وضع بقية التلاميذ في المدرسة، ولكنه لن يستطيع أن يجعل حياة التلاميذ البطيء التعلم أكثر يسراً، ومن ناحية أخرى فإن ترك التلاميذ البطيء التعلم في مجموعات مختلفة لا يخفف عبئهم أو يمنع شعورهم بعدم التوافق أو يقلل من مشاعر النقص لديهم. بل قد يؤدي إلى تكوین اتجاهات عدائية ضد المجتمع ما لم يكن المنهج الموضوع للمجموعة المعزولة مرناً ويتوافق مع حاجات التلاميذ وقدراتهم، وحتى إذا كان المنهج مرناً فإنه سيوجد الكثير من مجالات المقارنة بينهم وبين بيئتهم، مما

يؤدي إلى حرج مشاعر التلاميذ وجعلهم يشعرون بالنقص وانعدام التوافق. وسوف يلحظ التلاميذ الآخرون هذا حتى إذا لم يلحظه المدرس، ومهما عمل من احتياطات في الإعداد لأي نوع من فإن كل خطة سوف تتضمن بعض المزايا وبعض العيوب. التنظيم

بعض وجه النقد التي توجه إلى سياسة العزل

السؤال الأول: هل تحول مبادئ الديمقراطية دون العزل بالرغم من الاعتبارات الأخرى؟

إن الإجابة عن هذا السؤال بالإثبات أو النفي يتوقف على مدى ما يعتقده المدرسون وأولياء الأمور، الذين يعنيهم الأمر.

إن الديمقراطية في أحسن معانيها، تتضمن إتاحة الفرصة لكل فرد للوصول بقدراته وإمكانياته إلى أقصى درجة ممكنة، والتمتع بأفضل المميزات التي يمد بها المجتمع لهذا الغرض. وما دام هذا هو معنى الديمقراطية، فلا يوجد اعتراض وجيه على التقسيم إلى مجموعات منفصلة، على شريطة أن يكون هذا التقسيم مزوداً بالفرص المناسبة، والفرص المتكافئة ليس معناها فرصاً متماثلة لكل فرد، أو أن كل فرد عليه أن يفعل نفس الأشياء، لأن إرغام التلاميذ البطيء التعلم على محاولة عمل أشياء لا يستطيعون عملها يتنافى مع مبادئ الديمقراطية. ومثلنا في ذلك من يرغم التلاميذ النابهين على تعلم أشياء يعرفونها من قبل، أو أن يحرمهم

من فرصة استخدام مواهبهم في مجالات كثيرة تكون مغلفة على التلاميذ البطيء التعلم. ويجب ألا نترجع عن استخدام أي طريقة تبدو ذات سند قوي، إذا كان الأساس الوحيد لرفضها هو الفهم النظري الضيق للديمقراطية.

**السؤال الثاني: هل من الممكن عمل مجموعات منفصلة لو أردنا ذلك؟**

إذ وضع التلاميذ البطيء و التعلم في مجموعات منفصلة، فإن هذا سيتيح تجانساً كبيراً بالنسبة للمشروعات المدرسة التي تعتمد على القدرة العقلية، وإذ رغبتنا في إيجاد تجانس معقول في السن، فيجب أن يكون في المدرسة عدد أكبر من التلاميذ في أي مجموعة مكونة على أساس السن. أما إذا كان التلاميذ المدرسة متماثلين بدرجة معقولة، فإن بين كل خمسة تلاميذ نجد تلميذاً بطيء التعلم، ولكي يكون لدينا عدد من بطيء التعلم في كل مجموعة يبلغ عددها 25 إلى 30 تلميذاً مثلاً، يجب أن يكون هناك على الأقل من 125 إلى 150 تلميذاً في كل مجموعة متقربة في السن. وعلى هذا فلكي يمكن عمل مجموعات منفصلة في مدرسة ابتدائية مدة الدراسة فيها ست سنوات، يجب أن يكون عدد تلاميذ هذه لمدرسة من 750 إلى 900 تلميذ.

وعلى أية حال، فقد اعتاد معظم المدرسين أن يدرسوا بالفعل لمجموعات تختلف في العمر في حدود عامين حتى الفصول

المختلطة ، دون أن يجدوا صعوبة تتعلق بالسن. فإذا كان الأمر كذلك، فلماذا لا يطبق هذا على مجموعة بطيء التعلم؟ أي يكون مدى الاختلاف في لسن عامين. وإذا استطعنا التخلص من التعقيدات غير الضرورية بالنسبة للسنوات الدراسية، فإن المجموعات المفصلة لبطيء التعلم يمكن عملها في مدرسة صغيرة تحتوي على 400 إلى 500 تلميذ. ومن المحتمل أن يكون مثل هذا العدد هو الحد الأدنى لعمل مجموعات منفصلة في المدرسة بطريقة مجدية، لأنه إذا كانت المدرسة صغر من هذا، فإن المجهودات التي تبذل لتحقيق التجانس في القدرة، سوف تفقد قيمتها نتيجة ضرورة زيادة مدى الاختلاف في السن إلى 3 إلى 4 سنوات، وليس التدريس لمجموعة متجانسة في القدرة، ولكنها غير متجانسة في السن، أسهل من التدريس لمجموعة متجانسة في السن وغير متجانسة في القدرة:

ولا تصلح هذه الأعداد إذا كان تلاميذ المدرسة يختلفون اختلافاً كبيراً فيما بينهم، فإذا كان من المتوسطين والنابهيين مع عدد بسيط من التلاميذ البطيء التعلم، فقد يكون من الضروري في هذه الحالة عمل فصل متوسط الحجم في لمدرسة، تجمع فيه المدرسة التلاميذ البطيء التعلم، وهذا يعني أن الفصل يجمع تلاميذ من أعمار مختلفة ومن سنوات دراسية مختلفة، وهذا بالطبع غير مرغوب فيه ما لم تكن هناك ظروف شاذة تتطلبه.

### السؤال الثالث:

هل من الضروري أن يوجد مدرسون معدون للقيام بأعمال المجموعات المنفصلة للتلاميذ البطيء التعلم المجموعات المنفصلة للتلاميذ البطيء التعلم؟

لا شك أن المدرس بطيء التعلم يجب أن يكون معداً أعداداً انفعالياً وعقلياً. أي تكون لديه رغبة في العمل الشاق، ومقتنعاً بأهمية التدريس للتلاميذ البطيء التعلم، ويجب أن يكون قادراً على القيام بعمله على أساس الواقع، مقتنعاً بما يمكن أن يحققه منهم، دون أن يشعر أنه قد ضحى بالمستويات الدراسية. ويجب أن يقبل على عمله مع التلاميذ البطيء التعلم، دون أن يشعر بأنه مرغم عليه بأمر الإدارة، أو أن في هذا العمل تحقيراً له.

هل يقسم التلاميذ البطيء و التعلم؟

إلى سنوات دراسية؟

من الواضح أننا لا نستطيع أن نجيب عن هذا السؤال إجابة صحيحة دون أن نأخذ في اعتبارنا موقف المدرسة ككل، إن من الصعوبة بمكان أن ننظم وندير مدرسة تحاول أن تتبع نظام التقسيم الرأسي، أي " حسب السنوات الدراسية " لبعض التلاميذ، ونظاماً آخر للتلاميذ الآخرين؛ ومن السهل بالطبع من الناحية الإدارية أن نستخدم طرقاً مختلفة في التقسيم الرأسي مع مجموعات مختلفة، إذا

كانت تستخدم سياسة لمجموعات المستقلة على المحور الأفقي، ولكن يجب ألا نفعل ما قد ينشأ من صعوبات أخرى، فالمدرسة تعمل كوحدة في تأثيرها على التلاميذ. فهناك قلة من التلاميذ الذين يصلون إلى درجة من الغباء بحيث لا يدركون السياسة التي توجه المدرسة ككل، كما أن قلة منهم تتعدم لديهم القدرة على التمييز بين الطرق المتبعة.

وإن أي مشروع لتقسيم التلاميذ وتنظيم تقديمهم، سواء أكانوا في مجموعات مستقلة أم مختلطة، يجب أن يحقق ثلاثة مطالب:

(المطلب الأول): أن يحقق التقسيم تجانساً معقولاً ويضم عدداً ثابتاً من التلاميذ المتألفين.

(المطلب الثاني): أن ينظم الانتقال من سنة دراسية إلى أخرى في المدرسة.

(المطلب الثالث): أن ينهي التلاميذ دراستهم الابتدائية في سن لا تتعدى الثالثة عشرة أو الرابعة عشرة، تلك السن التي ينتقل فيها التلاميذ العاديون عادة إلى المرحلة التالية من التعليم.

وبالنسبة للمطلب الأول فإن "تجانس" مجموعات التلاميذ لا يمكن أن يتحقق مادامنا متمسكين بالفكرة الضيقة والتقليدية عن الصف الدراسي كأساس لعمل المجموعات، وينتج عن كل

المجهودات التي تبذل للتنظيم على أساس للصفوف الدراسية، اختلافات كبيرة في السن، وفي كل العوامل الأخرى المتعلقة به. ويمكننا أن نتقبل الاختلافات المعقولة في السن، الحجم، النضج العام، إذا كن التقسيم إلى مجموعات حسب الصف الدراسي يحقق غرضه من التحصيل المرجو عن طريق عمل مجموعات من التلاميذ. ولسوء الحظ فإن التقسيم على هذا الأساس قلما يحقق هذا الغرض. فكلما ازداد الاختلاف بين مجموعة من التلاميذ في السن، الحجم، والنمو العام، زاد الاختلاف في التحصيل الدراسي الحقيقي.

ولهذه الأسباب ينادى الكثير من المربين بإهمال التقسيم إلى صفوف دراسية كلية، ويوصون بأن يعتمد تنظيم الفصول وتنظيم العملية الدراسية على أساس السن. ومهما كان مشروع التقسيم، فإنه يبدو من المناسب أن نحفظ بتجانس معقول في السن بالنسبة لمجموعات التلاميذ. وهذا الكلام يعتبر سليماً سواء أكان التلاميذ البطيء و التعلم في مجموعات مستقلة أم لا. ويبدو أن عامل السن من أفضل العوامل التي تدل دلالة كلية على النمو، كما أنه يرتبط ارتباطاً كبيراً بالحاجات والميول والاستعدادات التي يتطلبها النشاط الجمعي أكثر من أي عامل آخر.

**كيف ننظم النقل من سنة دراسية إلى أخرى؟**

قد نتساءل: إذا قسمنا التلاميذ على أساس السن، لا على أساس الصف الدراسي، فكيف إذن يتم النقل من صف إلى آخر؟



لا شك أن النقل بالمعنى الشائع لهذه الكلمة سيختفي، ولكن سنظل هناك ضرورة أخرى وهي إعادة تنظيم مجموعات التلاميذ من وقت لآخر، ففي حالة المجموعات التي تكونت في بداية الحياة المدرسية، على أساس من التجانس والتفاعل الودي، سواء أكانت منفصلة أم مختلطة، ويصبح التلميذ أكثر اختلافاً كلما تقدموا في السن، فقد يالف التلميذ جو مجموعة معينة عندما يكون في السابعة، ويفقد هذه الألفة، عندما يصبح في العاشرة أو الحادية عشرة من عمره، ويكون حينئذ في حاجة إلى نقله لمجموعة أقل أو كبر قليلاً في العمر، أو إلى مجموعة متماثلة ولكنها تختلف عن مجموعته في الميل والمزاج.

**كيف ينظم عمل المجموعات في حجرة الدراسة؟**

**أسرة الفصل:**

يجب أن تنظم الحياة المدرسية للتلاميذ بوجه عام على أساس الجو الأسري، أي أن يقيم التلميذ في المدرسة، فيعملوا ويعيشوا معا ويكون لديهم حجرة للنشاط يزاولون فيها الكثير من نشاطهم، بالإضافة إلى حجرات أخرى يذهبون إليها لأغراض خاصة. وقد يمارس التلاميذ معظم خبراتهم خارج نطاق المدرسة، ولكن حجرة الدراسة هي المكان الذي يعيشون فيه وتوجد فيه حاجياتهم، وعلى هذا يجب أن تكون حجرة جذابة، على الأقل مثل حجرات التلاميذ الآخرين، وتكون مضيئة ونظيفة ودافئة، وحسنة التنظيم، ويجب أن

تكون واسعة بدرجة لا تزدهم فيها المقاعد، مع توفير مكان لإضافي لموائد العمل والأجهزة والنماذج والمعارض والأزهار واللعب، وأماكن للكتب، ومكان لحفظ الأشياء. وكذلك الأحداث الأخرى التي عادة ما توجد في كل مدرسة تتوفر فيها أوجه النشاط المختلفة، كما يجب أن تزود بآلة للسينما وفانوس للعرض، مع شاشة مناسبة وصالة للعرض. كما يجب أن يكون هناك مذياع في الحجرة وبيانو لأن أمكن، أو على الأقل مكان له إذ أحضر من الخارج. وجملة القول يجب أن تزود مدرسة البطيء التعلم بأفضل حجرة وأفضل المعدات التي يمكن أن تعين التلاميذ، وتثير شغفهم، وتحبب المدرسة إلى قلوبهم.

ويجب أن يكون هناك مدرس مسئول طوال الوقت للإشراف على هذه الحجرة وعلى التلاميذ. وليس من الضروري أن يوكل الإشراف إلى المدرس أو أن يكون هو الشخص الوحيد الذي يتصل به التلاميذ. غير أنه يجب أن يكون هو الشخص المسئول الذي يوجه المجموعة ويقوم بتخطيط نواحي العمل الخاصة بها، كما يجب أن يعمل كل المختصين تحت الإشراف المباشر لمدرس هذه المجموعة، ويعملوا وفقا للخطط التي صممها قبل ذلك. فالتعليم الخاص الذي يعتمد على خطط خاصة غير متوافقة لا مكان له في برامج التلاميذ البطيء التعلم. وبالإضافة إلى ذلك فإن عدد المختصين الذين يعملون مع التلاميذ يجب أن يكون في حدود برنامج مناسب، ومن الأفضل لمدرس الفصل أن يقوم بمعظم

التوجيه والتعليم، حتى ولو لم يكن خبيراً في بعض النواحي، فإن ذلك أفضل من أن ينقل التلاميذ إلى مدرسين متعددين يختلفون في النواحي العقلية والانفعالية. فالثبات والاستمرار في العلاقة بين المدرس والتلميذ، لا بد من وجودهما بدرجة كبيرة لكل التلاميذ في سن المدرسة الابتدائية، وبخاصة للتلاميذ البطيء التعلم.

### الاشتراك في نواحي النشاط المدرسي:

يجب أن يعتبر التلاميذ البطيء و التعلم جزءاً من كل، كأي مجموعة أخرى في المدرسة، وخاصة إذا وضعوا في حبرات دراسية مستقلة، ويجب أن يشتركوا في حفلات المدرسة واجتماعاتها، وفي تحرير الصحف المدرسية والجرائد، ودوريات الحراسة، والألعاب الرياضية، والمعسكرات وما إلى ذلك، ويكون ذلك تبعاً لميولهم وقدراتهم. ويميل بعض المدارس إلى إهمال التلاميذ البطيء التعلم أو تحد من نشاطهم ومشاركتهم، وهي في ذلك تفترض أن الاشتراك يجب أن يقتصر على التلاميذ المتفوقين في التحصيل الدراسي. وكثيراً ما يحرم التلاميذ البطيء و التعلم من أن يمارسوا هذا النشاط على وجه أكمل. ولهذا يجب أن يكون المقياس الوحيد للاشتراك في نواحي النشاط المدرسي هو ميل التلميذ، ومدى ما يبذلونه من جهد يتفق مع قدراتهم. فإذا كان من المعتقد أن مجلة المدرسة تناسب التلاميذ النابهين، فإنها تناسب أكثر التلاميذ البطيء التعلم، لا بالنسبة لجودة المجلة، ولكن بالنسبة لما تحدثه من أثر في التلميذ

**خصائص وحاجات التلاميذ. (البطيء التعلم):**

**x الصحة:**

إن مشاكل الصحة تعد من الأسس القوية في ضرورة فهم هذا النوع من التلاميذ؛ فالظروف الصحية والعناية الأبوية، والقدرة على إمدادهم بالرعاية الطبية اللازمة قد تكون غير كافية. ولذلك فعلى المدرسة أن تعالج ما استطاعت الأمراض الجسمية. هذا إلى جانب الاهتمام بنواحي النشاط التي تؤدي إلى النمو الجسمي السليم، بالنسبة للتلاميذ البطيء التعلم والتلاميذ العاديين، وبالإضافة إلى تحسين عادات التلميذ الصحي، لا بد من تدريبه على العناية بنفسه، ثم كيفية ومكان الحصول على العناية الطبية.

وللصحة النفسية أهميتها أيضاً، فالتلميذ البطيء التعلم عادة ما يكون قد مر بخبرات سيئة نتيجة فشله في تحقيق ما كان يتوقع منه. وعلى هذا فمشكلة صحته النفسية يجب أن توليها المدرسة عناية خاصة.

**x المهنة:**

ليس من مسئولية المدرسة الابتدائية، أساساً، أن تعطى تدريباً مهنيّاً خاصاً، ومع ذلك فإن من واجبها أن تتّمتّى باستمرار معظم الاتجاهات العامة والعادات الخاصة بالكفاية المهنية والقدرة على التفوق في عمل ما، مثل العمل الكامل والنظافة، والتحفيز، والرغبة في تقبل الأوامر من الأشخاص المسؤولين وتنفيذها، وأن يتعدى

التعليمات المحددة إذا ما دعت الظروف، والقدرة على التعامل مع الناس شخصياً، وعلى العمل معهم.

**البيت والأسرة:** يزود التلميذ عادة بمزيد من التدريب على حياة الأسرة والبيت بطريقة غير مباشرة، ويحدث ذلك عندما يتكيف الطفل لمقتضيات الحياة في الأسرة، فهو ينمي عادات النظافة وحسن التصرف كما يبدأ في تكوين الشعور بالمسؤولية، ويحدث ذلك عند القيام بأي عمل في حجرة الدراسة - أيضاً - حينما يعمل بشكل تعاوني مع بقية أفراد المجموعة.

وعلى ذلك فإن التدريب المباشر لا يقل أهمية عن التدريب المباشر لا يقل أهمية عن التدريب الغير مباشر، لأن كثيراً من التلاميذ في المدرسة عادة ما يأتون من منازل ضعيفة المستوى من حيث إدارة المنزل، وبالتالي تكون ضعيفة - أيضاً - في تنمية المهارات الخاصة بذلك لدى أبنائها، سواء منهم البنين أو البنات، ولذلك فإن تنمية مثل هذه الاتجاهات: كالعناية بالمنزل وتنظيمه وإعداد ميزانيته، تعتبر أمراً أساسياً بالنسبة لحاضر الأطفال.

#### **x نمو الشخصية:**

وبالنسبة لنمو الشخصية، ننحى لا نميل إلى تأكيد أهمية القراءة والنواحي الثقافية المتشابهة، واعتبارها وسائل تصلح وحدها

لتمضية وقت الفراغ وتنمية العقل. أن المغالاة في تأكيد مثل هذه الجوانب وإهمال الجوانب الأخرى التي تساعد على نمو الشخصية، تجعل التلميذ البطيء التعلم يلجأ إلى إتباع الطريقة الأسهل، وتجعله يقضي وقت فراغه في نشاط لا يهدف لشيء، أو تجعل من إتباع الوسائل السابقة وسيلة لمجرد تمضية للوقت دون هدف معين، وعلاوة على ذلك يجب أن نذكر أن المستوى الاقتصادي لأسرة التلميذ البطيء التعلم، قد لا تهنيء له الفرص والوسائل الضرورية التي تساعد على نمو شخصيته بشكل ناضج، إلا أنه ف يمثل هذه الحالات ينحصر نشاط الطفل في اللعب مع الأطفال الآخرين الذين يكونون في مثل سنه، ومثل هذا النشاط لا يتطلب مهارة عقلية كبيرة، وأحياناً يحصل الطفل على متعة من السينما والراديو والتلفزيون

وينبغي أن تعمل المدرسة على ملء حياة التلميذ البطيء التعلم بالوسائل المعينة وبالجو المناسب خلال تنمية قدراته الخلاقة التي تعتمد على النشاط اليدوي، وفي هذا المجال قد يتساوى الطفل البطيء التعلم، أو يفوق الطفل متوسط الذكاء.

ويجب أن تمكن المدرسة التلميذ البطيء التعلم من تعرف مصادر تنمية الشخصية ومصادر التسلية المختلفة، التي تتيحها البيئة، كما يجب أن تشجع التلميذ وتساعد على فهم وتذوق الفنون الجميلة والعملية والموسيقى، ويستطيع الكثير من التلاميذ البطيء

التعلم اكتساب مهارة في أكثر من ناحية، كما يمكن أن يتعلم معظمهم كيفية تذوق الفن، ويستطيع كثير منهم التفوق في مهارة أو اثنتين من هذه المهارات لدرجة تدعو للتقدير والإعجاب.

### \* الكفاية الاجتماعية:

يوجه المجتمع الديمقراطي اهتمام التلميذ البطيء التعلم إلى المشاكل الاقتصادية والاجتماعية المعقدة، كما يوجه نفس الاهتمام إلى المواطنين الذين يكونون أوفر حظاً من الناحية العقلية. ولما كان التلميذ البطيء التعلم لا يستطيع أن يواصل التعليم الرسمي أكثر من الحد الأدنى المقرر، ولما كان من المحتمل ألا يبذل مجهوداً - فيما بعد - لمواصلة التعليم، فإنه يجب أن يزود التلميذ البطيء التعلم بمعلومات عن طبيعة العلاقات الاجتماعية والحكومية قبل أن يترك المدرسة، ويتم ذلك خلال مناقشة الأمور التي يألّفها. ويجب أن يدرك مسئولياته نحو الحكومة ومسئوليات الحكومة نحوه، حتى يصبح مواطناً صالحاً، مخلصاً، إيجابياً، يعطى للقانون والنظام حظها من الاحترام؛ وبالإضافة إلى ذلك فإنه مادام سيكون بينه وبين الآخرين علاقات مالية وأخرى اقتصادية، فإنه يجب علينا أن ننمي لديه قدرأ من الكفاية في هذا المجال . وقبل أن يترك المدرسة يجب أن يفهم طبيعة العمليات المالية الأساسية البسيطة. ومثل هذه المعرفة لا يمكن أن تكون إلا عن طريق الممارسة المستمرة لهذه الأمور خلال السنوات المدرسية.

## x المهارات والقدرات الأساسية:

بغض النظر عن المستوى العقلي، فإنه يوجد عدد من المهارات والقدرات تحتاج إلى تنمية مطردة لدى كل طفل خلال خبراته المدرسية.

فيجب أن ننمي القدرة على القراءة - على الأقل - إلى مستوى يسمح للتلميذ أن يقرأ ويفهم ما لصحف، والمجلات المألوفة، والكتب البسيطة؛ ولابد أيضاً من تنمية كيفية استخدام اللغة شفهاً وتحريراً، وإلى مستوى يسمح بالاشتراك في مناقشة بسيطة، أو كتابة خطابات بسيطة، أو تجهيز بعض الاستمارات والتقارير الشائعة، والتقارير المطلوبة في الأعمال والصناعة، كما يجيد العمليات الحسابية البسيطة التي تتطلبها الحياة اليومية.

## x الخبرات التي يتناولها المنهج:

لأجل أن يكون التعلم بصفة خاصة، لدى هؤلاء التلاميذ واضحاً ومحددأً وواقعياً، فلا بد أن يكون المنهج تابعاً من البيئة ويزاول التلميذ النشاط بكامل حيويته، وذلك النشاط الذي تجب ممارسته في جوه الطبيعي، ويعبر فيه عن ميله الحقيقي ويقابل شخصيات حقيقية في مجال البيئة المألوفة لديه؛ فإذا فكرنا في القيام برحلة لملاحظة ودراسة النواحي الجغرافية في البيئة، أو زيارة مصنع من المصانع، أو تتبع نشاط فئة معينة في البيئة، فلا بد أن



تكون هذه الرحلة هادفة وأن تحقق غرضاً لدى التلميذ، كما أن القيام بهذه الرحلة سوف يجعل التلميذ أكثر احتكاكاً بمجال النشاط الخارجي؛ وأكثر اكتساباً للخبرة من أن يحي مثل هذه الخبرات في عالم الكتب والصور والخيال.

### x برامج النشاط في منهج التلميذ:

إن برامج النشاط في منهج التلميذ البطيء التعامل يجب أن تكون محسوسة، أكثر مما يلزم بالنسبة للتلميذ العاديين. وعلى أية حال، فإنه توجد قاعدتان هامتان لطرق التدريس للتلميذ البطيء التعلم، القاعدة الأولى هي: أن الخبرة يجب أن تتمركز حول أشياء واضحة ملموسة، والقاعدة الثانية هي: أن الخبرة يجب أن تكون مباشرة.

### الخبرات يجب أن تتمركز حول أشياء واضحة وملموسة:

القاعدة الأولى الهامة هي: بناء خبرات التلميذ حول أو على أساس أشياء وعمليات ونواحي نشاط واقعية وحقيقيّة، وتكون ظاهرة في بيئة التلميذ يمكن رؤيتها وسماعها ولمسها وتذوقها أو شمها، وتعتمد على أساس حسي إدراكي أكثر من اعتمادها على الفهم، فمثلاً: القطارات وسيارات

"الأتوبيس" والطائرات، والقوارب، كلها أشياء حقيقية ومن الظواهر المحسوسة، ويمكن أن يحسها ويدركها كل تلميذ. فالدراسة التي تبدأ

بالبطائرات والقطارات وسيارات الأتوبيس والقوارب، أي الأشياء التي يمكن إدراكها في الحال، ومعرفة كيف تسير، وكيف تعمل، والغرض منها وما شابه ذلك — سوف تكون ذات معنى بالنسبة للتلاميذ البطيء التعلم. أما دراسة وسائل الانتقال بطريقة مجردة (غير ملموسة)، فإنها تكون عديمة الفائدة وبخاصة إذا كانت بعض هذه الوسائل غير موجودة في بيئة التلميذ.

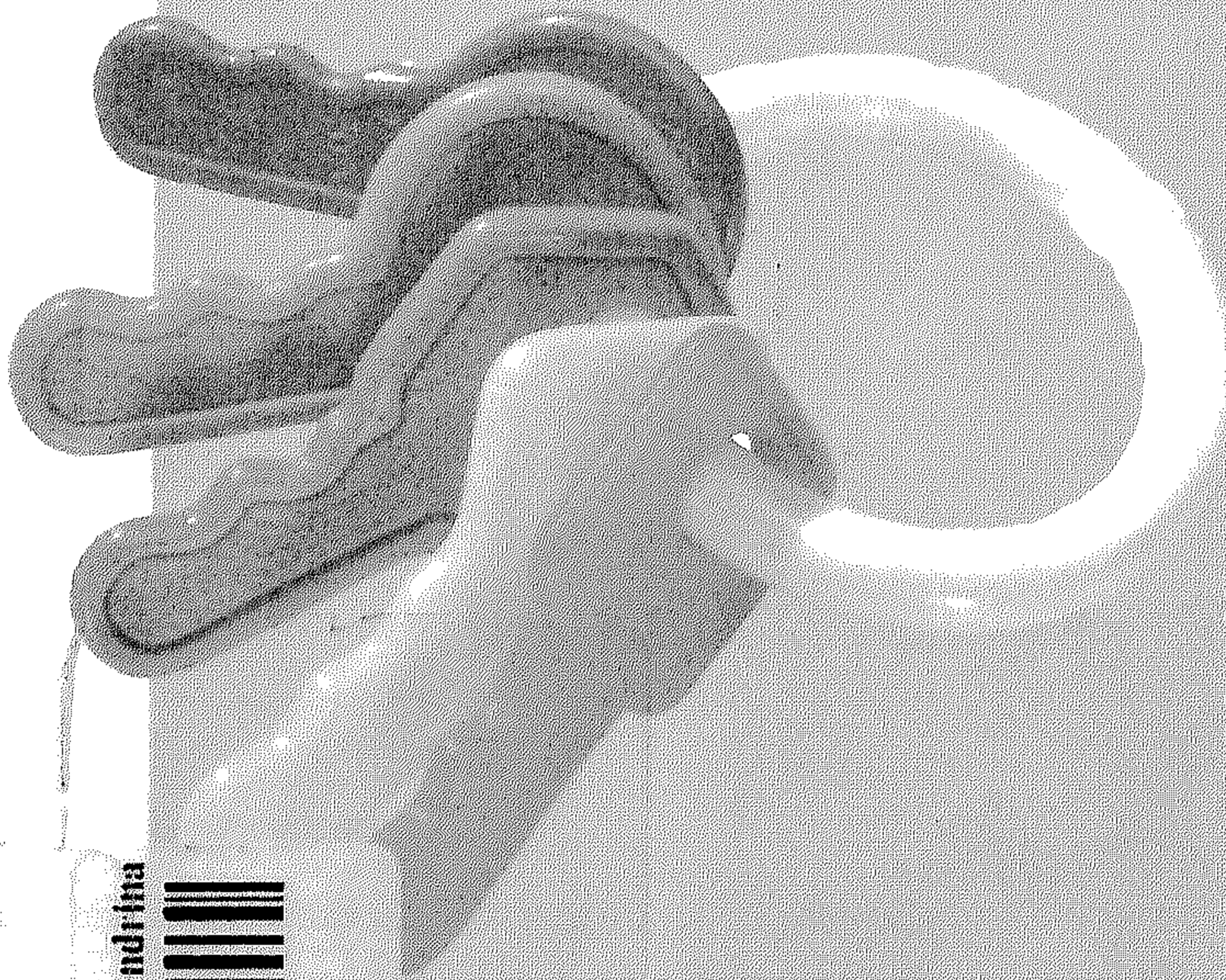
## المراجع

1. سيكولوجية الأطفال غير العاديين، د. مصطفى فهمي، مكتبة مصر.





# الأطفال غير العاديين



Bibliotheca Alexandrina



0518321

26  
5



دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع

عمان - شارع السلطان - مجمع الفحيمس التجاري  
تلفاكس: 4612190 ص ب 922762 عمان 11121 الأردن  
www.darsafa.com E-mail: safa@darsafa.com



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

الأردن - عمان - وسط البلد - طر النعلب - مجمع الفحيمس التجاري - تلفاكس: +962 6 463 2739  
خلوي: +962 79 5651920 ص ب 8244 الرمز البريدي 11121 جبل الحسين الشرقي  
E-mail: Moj\_pub@hotmail.com